

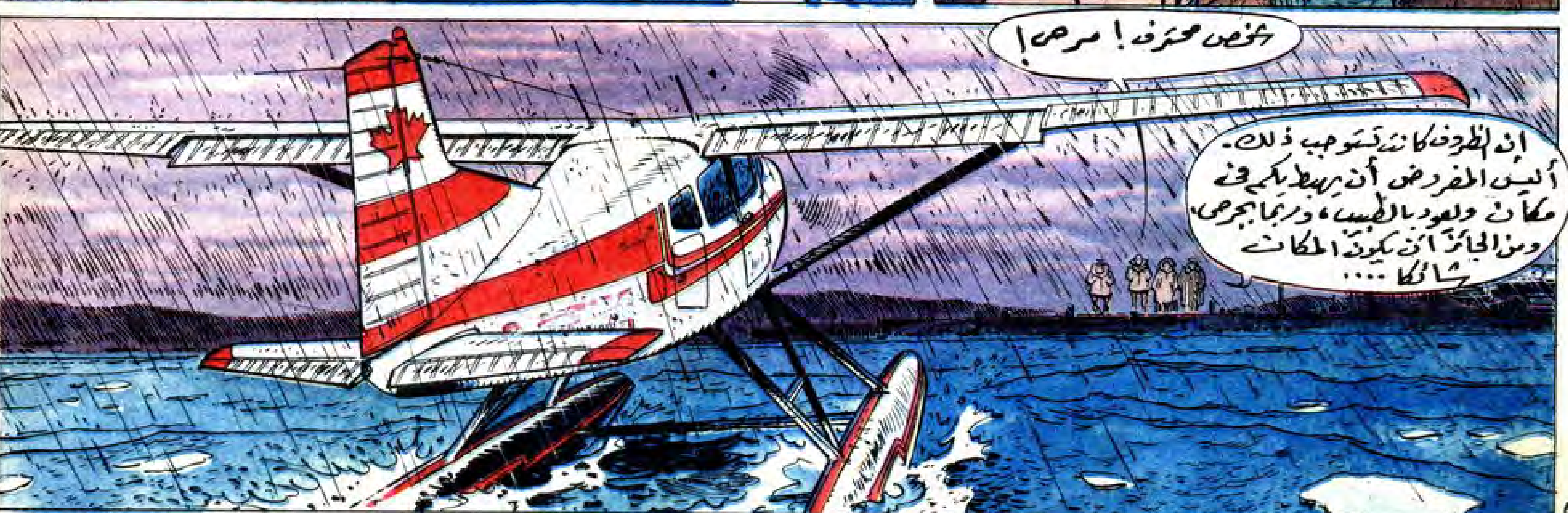

في إمكانكما أن ترفضا، ولن أكون حاقدًا عليكما..
عدنا بأن ترسلنا بمجرد نزولنا
قيادة «كورموران ٢» إلى جثة عمالقة الجليد
تحت الرياح الدافئة.
هذا هو كل ما نطلبه منك!..


هذا إلى جانب أن أمتعتنا في حقيبة هذه السيارة، وأنا أمقت فك الأمتعة التي سبق أن حزمتها بلا داع!


حسنًا. ليبدو أن الأكول قد أخطأت في تقدير حبالي.. يبدو أن الطبيب أيضًا قد حزم أمتعته....


كما يقتضي «براش»، الضابط البحري «جوردان» ... الدكتور «لاميير». سيحولي أمر العناية بطاقم «مارك نوفمبر»، إذا كان هذا يبدو لك ممكنًا»


وهذا هو الهرب، طيارنا «لارع» قد وصل. كنت متأكدًا من أن الكنديين سيحرصون لتأييد المساعدة


شخص محترف! مرحبًا!
إن الظروف كانت تستوجب ذلك. أليس المفروض أن يهبط بكم في مكان ولعود بالطبيب، وربما بجرحى، ومن الجائز أن يكون المكان شائكًا....



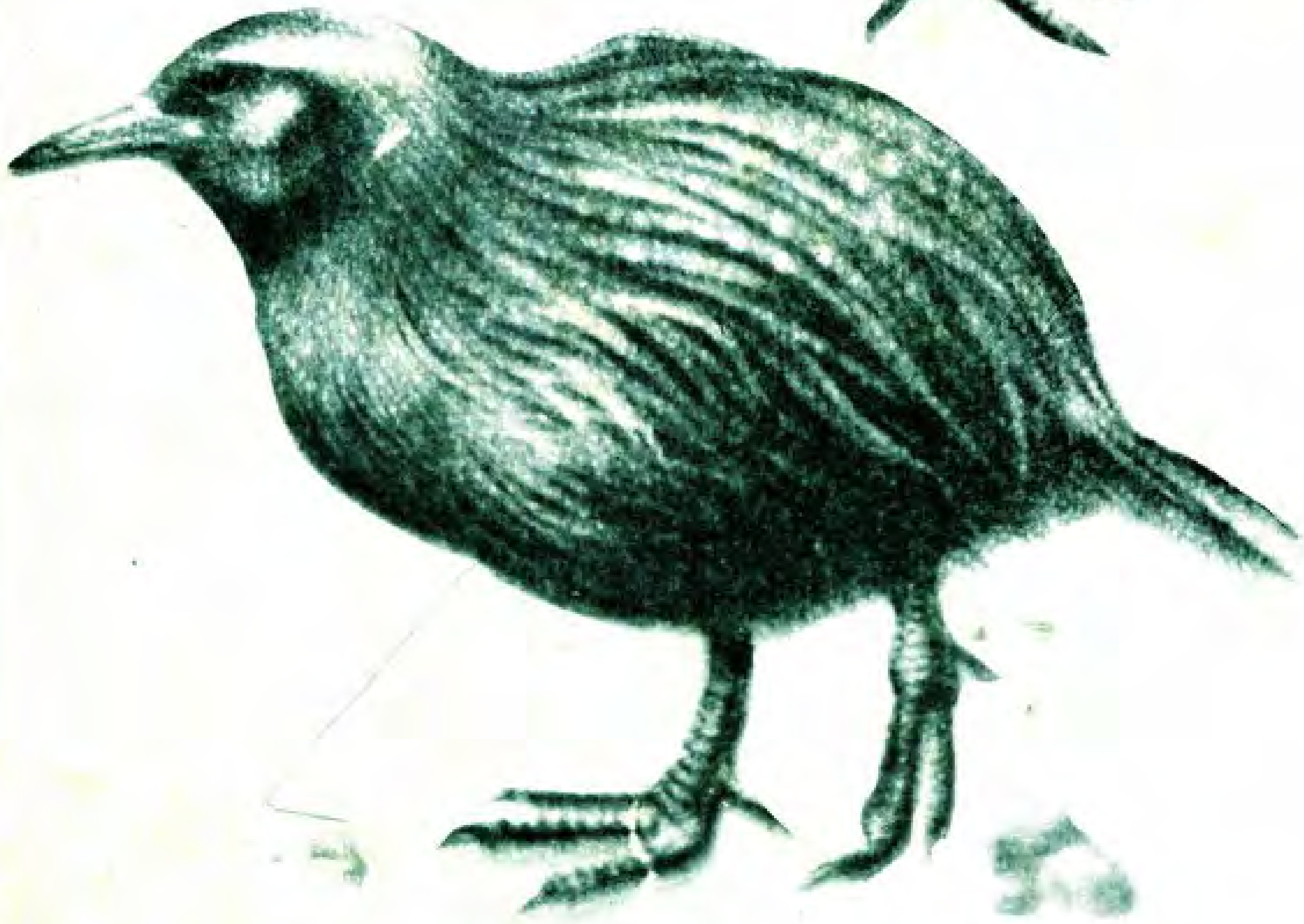
يتبع

# عالم الحيوان

## الكاجو

يوجد هذا الطائر فى جزيرة كاليدونيا الجديدة فقط ، ويقتصر وجوده الآن على الجبال الداخلية ، ويخشى عليه من خطر الانقراض . والأجنحة جيدة التكوين ، ولكنها ليست بالقوة التى تمكن الطائر من الطيران . وحجم الكاجو مثل حجم طير البلشون ، ومن المحتمل أنه ينتمى إلى طيور الكركى .





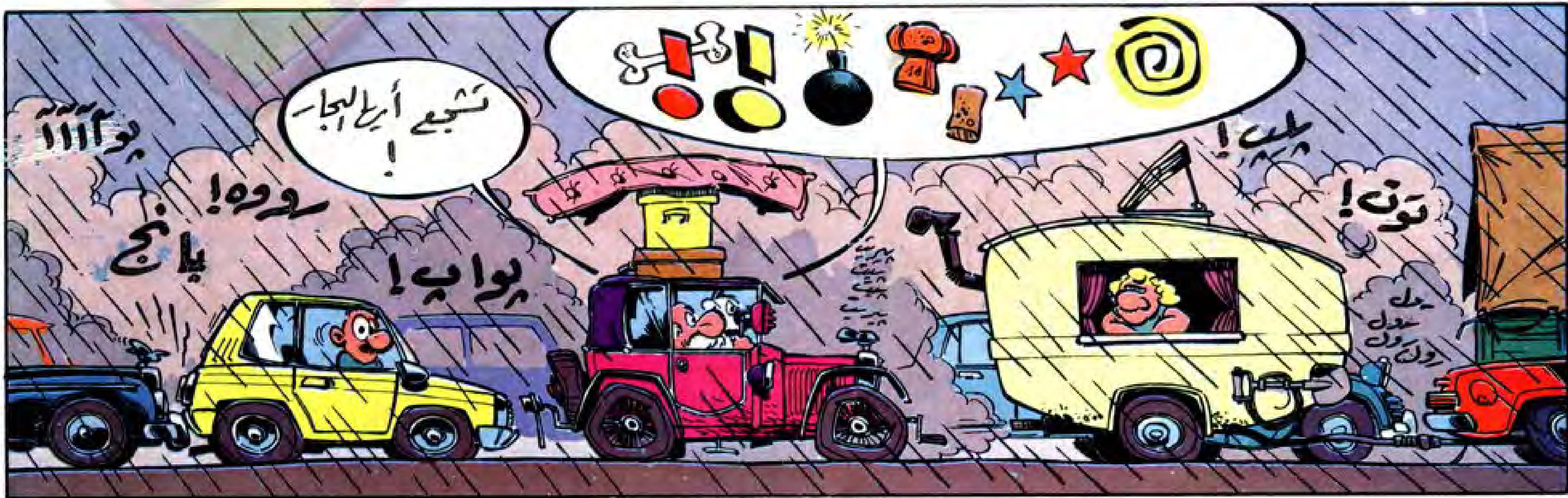
## الويكا

طائر نيوزيلندى فى حجم الكتكوت ، ينام بالنهار فى جحر ، ويخرج ليلا لصيد الجرذان والفئران ، وكائنات أخرى صغيرة .

# لوبو

بريشة الفنان
ديبا






















السنة السابعة العدد ٤٨

# تان تان

مجلة أسبوعية مصورة للشباب من ٧ إلى ٧٧ سنة



# لقطة

وحوش مطيعة ..!

# تان تان

رئيس التحرير : دكتور محمد فؤاد إبراهيم
سكرتير التحرير : كمال درويش

الاشتراكات : في ج.م.ع - إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام - شارع الجلاء - القاهرة
في البلاد العربية : الشركة الشرقية للنشر والتوزيع - ش.م.م - ص.ب ٥٧٤٥-١١٣ - الحمراء - بيروت - لبنان

سعر النسخة :

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ج.م.ع | ١٥٠ | مليمًا | البحرين | ٢٥٠ | فلسًا |
| لبنان | ١٢٥ | قرشًا | قطر | ٢٥٠ | فلسًا |
| سوريا | ١٥٠ | قرشًا | دبي | ٢٥٠ | فلسًا |
| الأردن | ١٥٠ | فلسًا | أبوظبي | ٢٥٠ | فلسًا |
| الكويت | ٢٠٠ | فلس | السعودية | ٢,٥ | ريال |





الناشر شركة ترادیكسيم
شركة مساهمة سويسرية - جنيف

مطابع الأهرام التجارية

# أليكس

بعد التلاق ، أخذ « إيناك » يروى « لأليكس » قصة اختفائه . . .





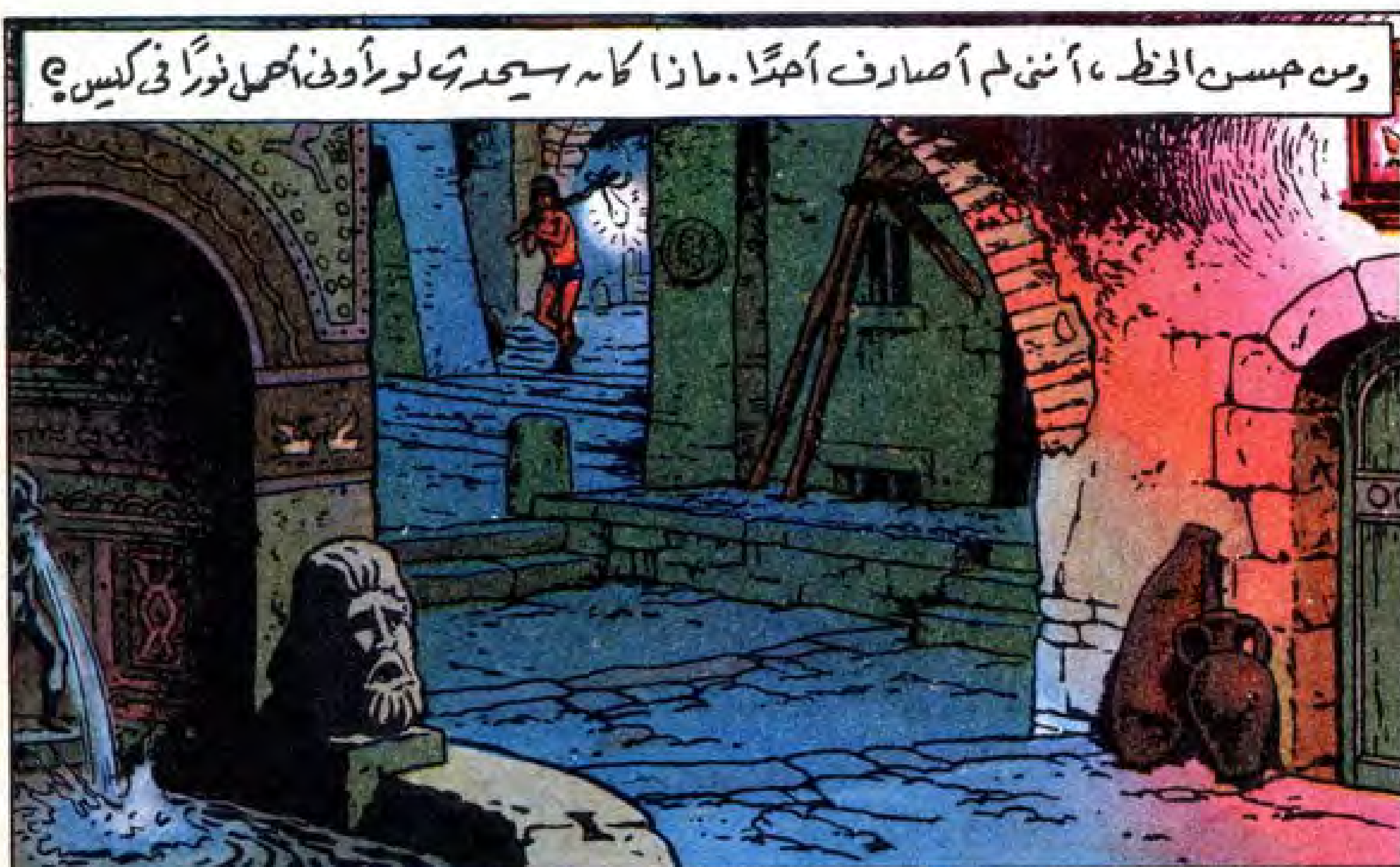
























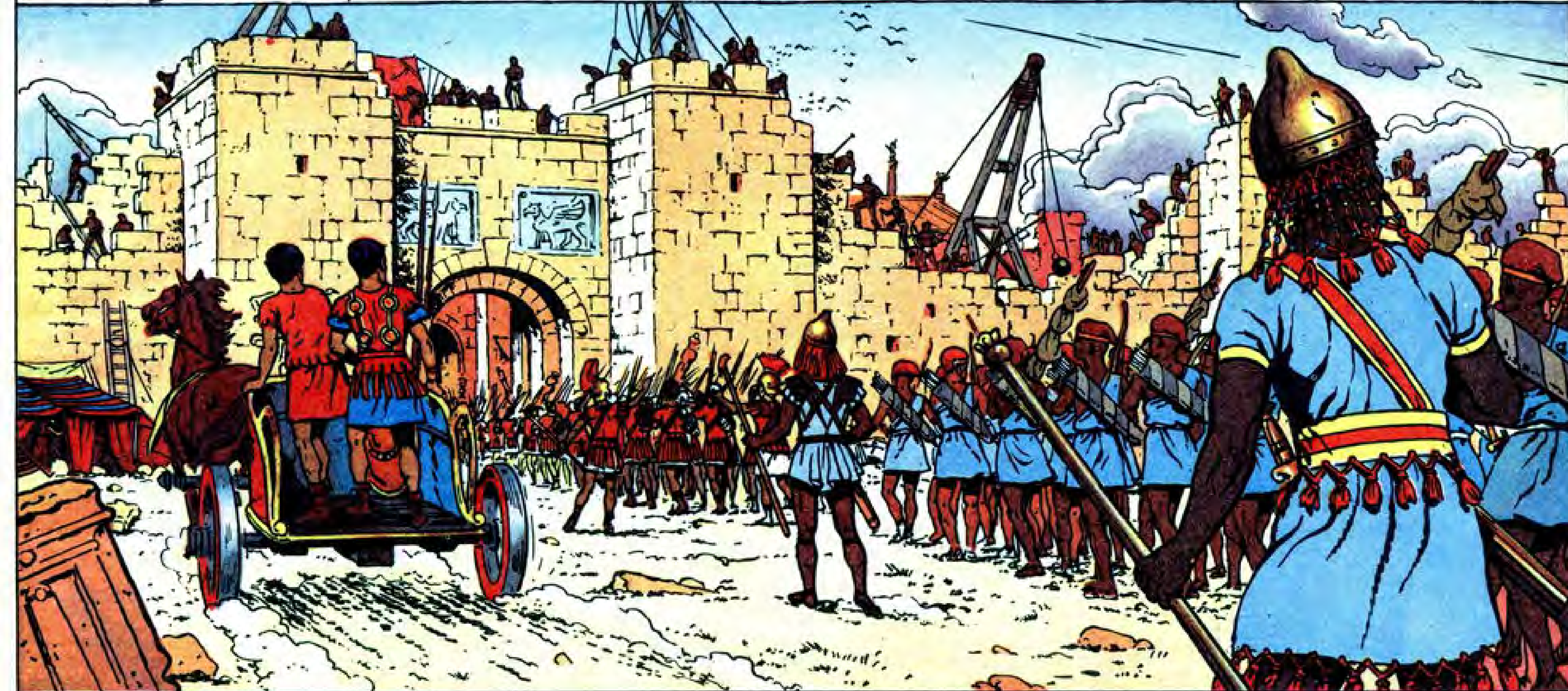


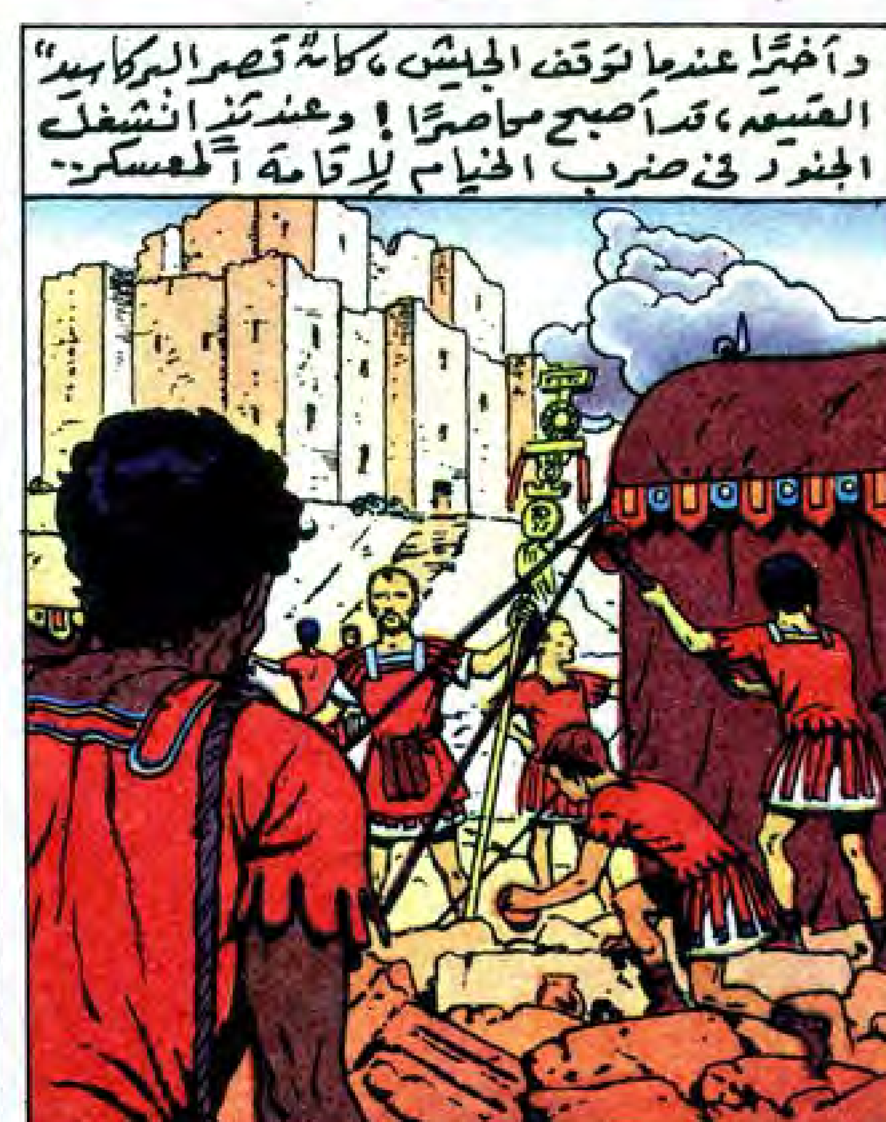


هذا مستحيل!؟.. إنني حتى هذا الصباح!
هل تعتقد أن أحدًا قد أخذه؟..
من؟..


الـزيـار!.. "الـزيـار"؟
إنه غير موجود يا سيدي!.. لكن لهنا في خدمتك..
"الزيار" غير موجود؟ وكيف ذلك؟.. أين هو؟..


لست أدري.. لقد خرج منذ العصر.. حتى ظننت أنك قد أرسلته لعمل بعض المشتريات.
لا علم لي بالإطلاق! إنه لص حقير لهرب ومعه.. ومعه...
ومعه قطعة النور!


وفي اليوم التالي، عند باب العقبان العشرة، دخلت تحت العقد فرقة من الجنود، تليها مجموعة من الرماة الخطرين، ثم فريق الفرسان الشهير، ومن أعلى ما بقي من أسوار، وقف أهل قرطاجنة يتأملون هذه الحشود المتوغلة في المدينة كالوحوش المدرعة بالفولاذ والحديد..!


وأخيرًا عندما توقف الجيش، كان "قصر البركاسيد" العتيق، قد أصبح محاصرًا! وعندئذ انشغل الجنود في ضرب الخيام لإقامة المعسكر.


ومن القلعة العتيقة، لم يكن لجلبة الجنود صدى إلا السكون.. وفي الأفق هبت عاصفة كأنه الآلهة تظهر ثورتها من بعيد...


وفجأة تقدم رجل بمفرده...
"إيشوم"! لها أنا ذا!.. "كوروس مالي"! إنني جئت أتحداك!.. اظهر إذا لم تكن جبانًا..!



# شبح قرطاجنة


ورغم الإهانة، لم يتحرك شيء، وكأن المبنى المهدم يعبر عن التعالي والاحتقار..
إنه لا يجرؤ! حسنًا، اغلقوا باب العرين على الصيد. اردموا جميع الآبار..


سنبدأ بهذه. قوموا بعمل طابور مناولة، ولا تكفوا إلا بعد أن تمتلأ بالأحجار..


وأخذ الرجال يكدون رغم حرارة الجو القاتلة.
لا تبطئوا السرعة.. وأنتم أيها السقاة، أسرعوا قليلاً..


وأخذ خزان المياه العتيق يمتلئ بالأحجار التي كانت تحدث في سقوطها ضوضاء جهنمية..


وفيما بعد...
ها قد أنهينا عملنا يا سيدي القائد
جميل، والآن افعلوا نفس الشيء بالنسبة للآبار الأخرى المحيطة.


واستؤنف العمل تحت سماء ملبدة بغيوم منذرة بالعاصفة..


أسرعوا إن الليل أوشك على الحلول. يجب أن ننتهي من عملنا قبل الظلام


حمدًا لله! لقد انتهينا! لقد تم ملء آخر خزان!
ها! ها! لقد أوقعنا بهم في الفخ. أشعلوا النار، ولتوزع كمية مضاعفة من المؤن على الرجال..


والآن لن يخرج حملة النور.. إلا إذا تحولوا إلى أشباح..!
هيه! انظروا؟


وحعم الشيطان ، إنهم يسخرون منا !
لكن ؟!.. هذا يعني أن هناك ممرات جوفية أخرى ؟
إنهم متجهون ناحية الميناء ..


إذاً ، يجب تدمير قصر " البركاسيد " هذا الذي يستخدمونه مأوى لهم . ونقضي عليهم باستخدام الدخان ، إذا استدعى الأمر .. إنهم يسخرون منى الآن ، لكن العبرة بمن يضحك في النهاية ..
إن الرماة مازال في استطاعتهم أن ي ..


وفي هذه اللحظة ، ثارت العاصفة فجأة ، وأخذت قطرات المطر تتساقط بشدة ..
فلنذرك الخيام بسرعة !


وجرى الرجال ، لكن ثيابهم ابتلت تماماً قبل أن يصلوا إلى الخيام .


وفجأة تضاعفت شدة سقوط الأمطار . وانهالت في شكل شلالات ، محدثة ضجيجاً رهيباً . واختفى الحصن العتيد خلف ستار مرتعش ، بينما اختفت الخيام تحت ثقل الكتلة السائلة ..


لقد ثقب السقف من هنا !.. ومن هنا أيضاً
سيقوم الجنود بتدمير القلعة ، في حين يتولى الرماة البرابرة مراقبة الميناء . وبهذه الطريقة ، تصبح المدينة مغلقة والفرسان خلف أسوارها . وعندئذ لن يبقى إلا أن ندعو الأعيان للاجتماع ، وأخيراً نتولى أمر " أليكس " !..


ياله من طقس !.. من حسن الحظ أن " إيناك " مستغرق في النوم ..!


لكن ظهر في الشرفة ...
كراآك


وتقدم الشبح العجيب ، وبدأ كأنه يتأمل أمام التمثال الذي لم يكتمل بعد ، ثم ...
بروووم


... وفجأة .. !..



# شبح قرطاجنة


لا!.. لا!.. هذا مستحيل.. !..
"سكوراس"؟!؟.. هل كنت تبغى قتلنا؟..


نعم لكني لست قاتلاً.. لم أستطع!.. ولهم الذين سيقتلونني الآن!
من هم ؟!.. هل تتحدث عن "إيشوم" وحامل النور؟!


"أليكس" لقد وقعت في كمين بمجيئك إلى هنا. كل شيء كان مزيفاً: الدعوة، مشروع التمثال.. اختفاء كتلة النور من الإنار. كل شيء! كل شيء!. وحيث أنك نجوت بطريقة غريبة من كل كمين نصب لك، فقد صدرت إلى الأوامر بقتلك: أنت وزميلك!

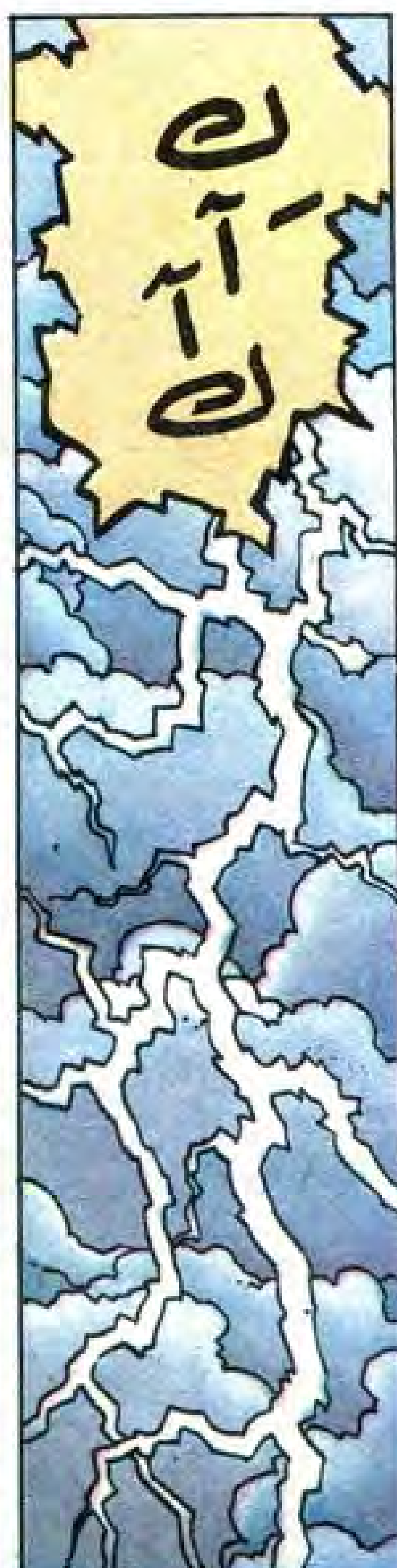

إن هؤلاء القوم تواقون للانتقام.. لكن ما الذي فعلته يا "أليكس" ليمقتوك إلى هذه الدرجة؟.. والآن سنموت جميعاً من جراء هذا..
لو علمت السبب، فلربما تمكنت من..

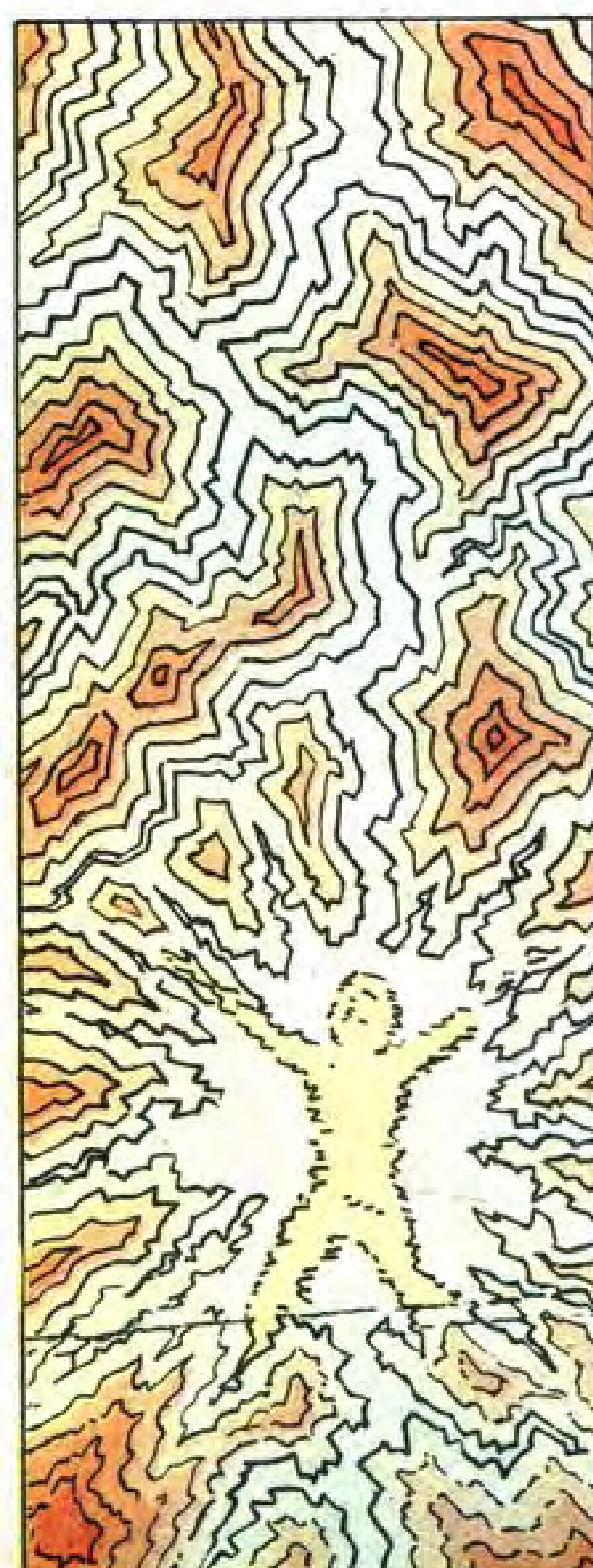

ضاع الوقت!.. ارحل! خذ متاعك وارحل. الحمد "بكوروس مالي". هذا ليحميك...
ربما أنت على حق!.. الوداع!.. هيا يا "إيناك"!


وبعد لحظات، ابتعد الفتيان، بينما أخذ "سكوراس" يتأملهما، والحيرة تمزق قلبه..


يا "با آل" و"آتاك"! هذا خناق لأخي جبان أخفق في مهمته. خذاها لكن أتوسل إليكما أن يتم ذلك بسرعة!.


أنت يا من أتى من اللانهاية، يا ربيعة النور مد ذراعك النارية واضرب!.. أنا على استعداد. اضرب اضرب يا "با آل"!..


ك
ـآ
آ
ك



# دان كوبر

تقرر تعيين « دان كوبر » قائد السرب ٤٥٠ بقاعدة فرنسا . وحان يوم الرحيل . . .

وفي صباح اليوم التالي ، في مطار « وايت هورس » التقينا بدان وطيارة سربه :

همم ! كان المفروض ، على أثر الحالة التي وصلتم اليها بالأمس ، أن أمنعكم من الطيران اليوم ...

لكني لا أود أن أترك ذكرى سيئة لديكم وأقبل أن تصاحبوني في آخر رحلة طيران لي في سماء « كندا » ...

هيه !

كنا نعلم أنك لن ترفض فيا مناجرس الشرف لك !

شكراً لكم يا رفاق ... إنني لشديد التأثر بشعوركم !

وأنت يا « بيبو » لقد وعدتني : بمجرد إنهاء دراستك هنا ، أن تلحق بي في « أوروبا » .

اتفقنا ! لكن الوقت سيبدو لي طويلاً .

أما أنت يا « ميشيل » فأنا معتمد عليك في الإشراف على هذا الصبي بطريقة مستترة إنه طيب القلب حقيقة ، لكن له كبوات .

لا تشغل بالك . يا « دان » ... كل شئ سيسير على ما يرام ..

نعم . نعم أما أنت فتعلم أنك سترافقني أيضاً الكلب المدلل ، الذي سيخصص له مكان بطائرة سيده ! ...

قيده في « البلينه » يا صديقي وسأفحص بنفسي جهازي الضغط والأوكسيجين ...

سيدي الكولونيل « لاروز » سيدي قائد الجناح « بلينية » .. لقد حانت ساعة الرحيل ....

نحن نأمل جميعاً أن تعود الينا يا « كوبر » .. وإني لسعيد بأن القيادة العامة قد سمحت لك بأن تأخذ معك مثلثك الأزرق الخاص بك ....

إنه هدية ليتحفظ ابن من صحبه « المثلث الأزرق » أليس كذلك ؟ ... حظاً طيباً يا قائد السرب « كوبر » ! ....

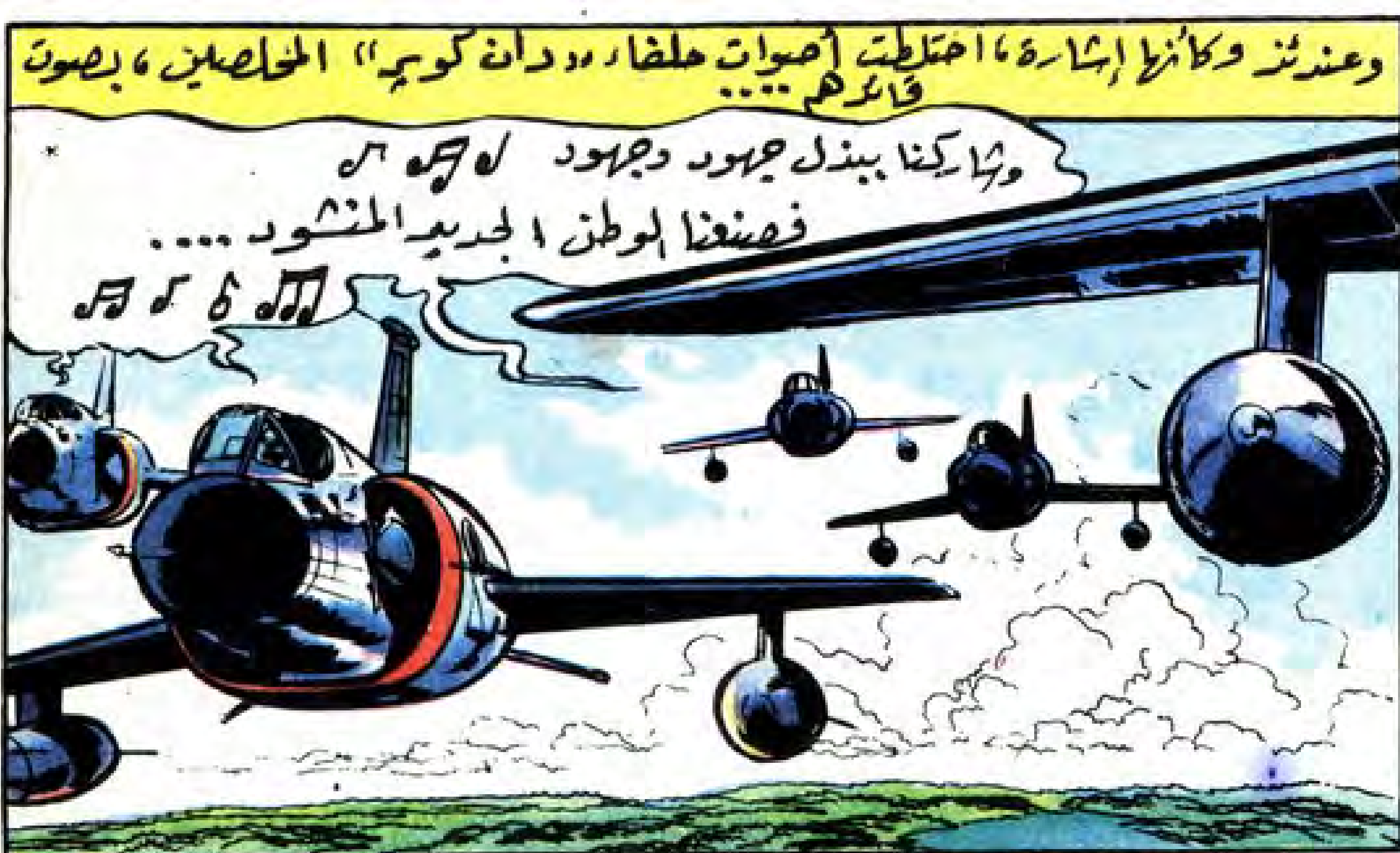

هيا بنا يا رفاقي!


وبعد بضع ثوان، وسط الضجيج الذي أحدثه صوت المحركات الجبارة التي بدأت تدور بأقصى سرعة، أقلع سرب «دان كوبر» من قاعدة «واليذهورس» الكندية...


من القائد للجميع: توجهوا شطر رأس «سان جان»!
كابتن كو


بعد مغادرتها للأقاليم الشمالية الغربية، أخذت المثلثات الزرقاء تحلق فوق أراضي «مانيتوبا» و«انتوريو»... وتحت الغطاء الزجاجي، أمسك الطيارون عن الكلام، وكل منهم يحاول استعادة بعض الذكريات المستقرة...


وعندما اقترب «كوبر» من «كويبك» مسقط رأسه، بدأ دون شعور منه، في ترديد «أنشودة كندية قديمة» كان قد توارثها الآباء عن الأجداد.
في الماضي نثرنا فرنسا على الحدود، بذور المجد والخلود...
كوبر


وعندئذ وكأنها إشارة، اختلطت أصوات حلفاء «دان كوبر» المخلصين، بصوت قائدهم...
وشاركنا ببذل جهود وجهود
فصنعنا الوطن الجديد المنشود....


هلموا أيها الكنديون...
هيا لهلمّ، برمز الأمل...
وقولوا معًا
عاش الوطن

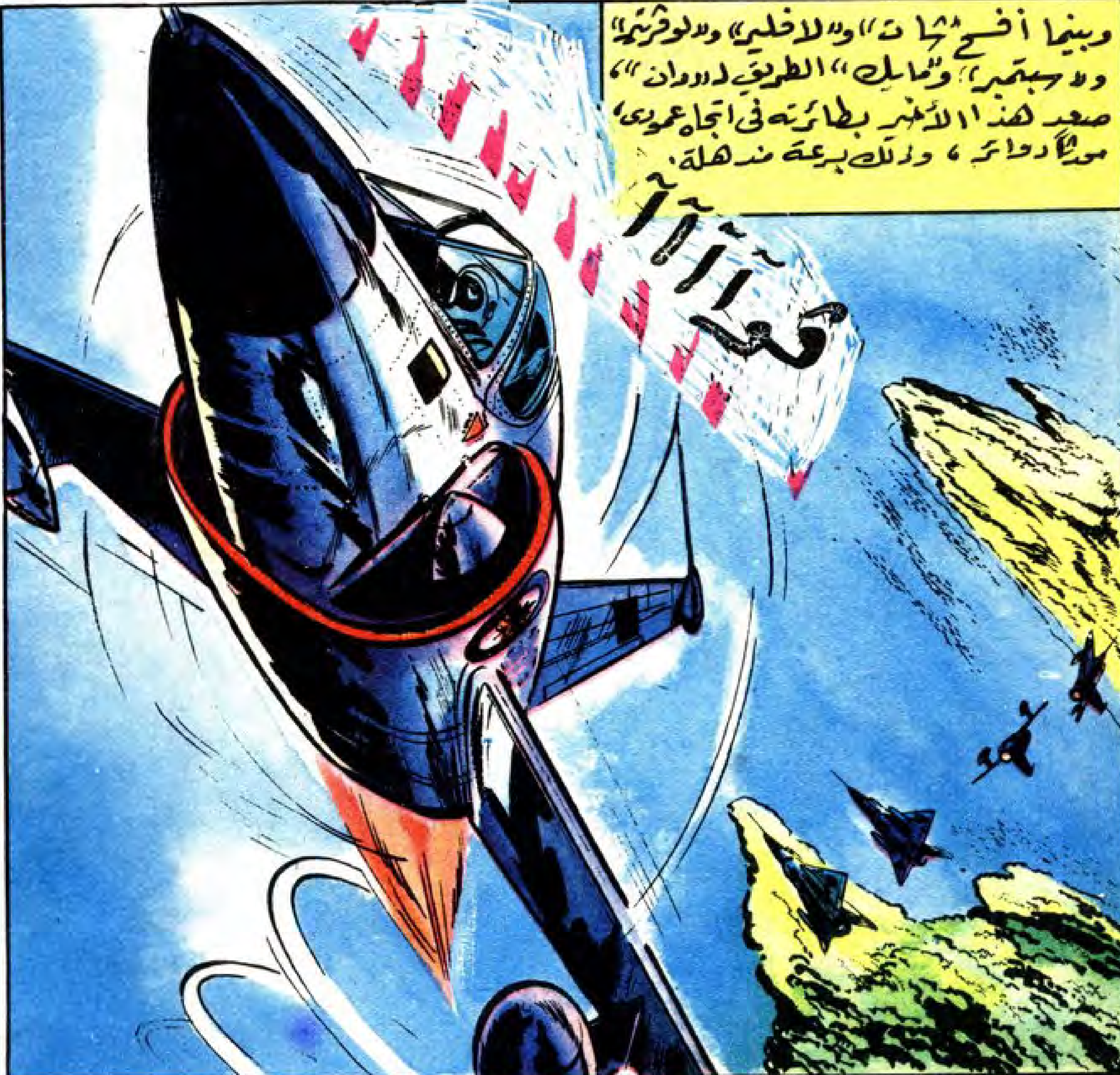

وبعد هذا «الكوبليه»، ساد السكون... بينما سالت على وجوه الرجال الذين تميزوا بالخشونة والصلابة، دموع عجزت حظوتهم عن حبسها.
لقد كانوا يعلمون أن لحظة الفراق تقترب.

# دان كوبر




وبسرعة أدرك سرب «المثلثات الزرقاء» مشارف الأطلنطي...
ـ أنت «سان جان»! هذا هو مكان الفراق..


من «كوبر» للجميع... أشكركم على مرافقتكم لي يا إخواني...، أشكركم واستودعكم الله...
نستودعك الله يا «دان»... وعد إلينا...


وبينما أفسح «ثبات» و«لاخلير» و«لوفرتيه» و«سبتمبر» و«تماليك» الطريق لـ«دان»، صعد هذا الأخير بطائرته في اتجاه عمودي، مؤديًا دوائر، وذلك بسرعة مذهلة.


ولم تلبث طائرته أن غابت عن نظر رجاله المخلصين...


وعلى ارتفاع شاهق، عاد «دان» مغرورق العينين إلى عالم الواقع، وهو نصف مغشى عليه
ـ آه إلهي، لا يجب أن أستسلم لليأس بهذه الطريقة...


فلأتجه شطر «فرنسا»!.. وبما أن أمامي شوطًا طويلًا مع رجال السرب الـ٤٠٥ الصعبي المراس، فإن هذا سيعود علي بأعظم الفائدة.


وبعد بضع ساعات ليلية قطعها في عبور الأطلنطي ...


... أصبح «دان» على مشارف السواحل الفرنسية .


«فرنسا» ! من هنا أتى مستعمرو قرننا الجديد ... أجدادنا !... واليوم سأواجه بعض خلفائهم .... وعلى أرض كانت وطناً لهم ....


همم ! دعنا من هذه العبارات التاريخية والعاطفية ... إن ما يهم الآن ، هو الاتصال بقاعدتي الجديدة ....


آلو ... آلو ... كابتن جناح «كوبر» اتجاه ٢٨٠ نيازي قاعدة «إيزابل» ... آلو ... من المثلث الأزرق ٤١٦ ...


من «إيزابل» إلى المثلث الأزرق ٤١٦ . مرحباً بك يا كابتن «كوبر» ... أما بالنسبة لاتجاهك فأنت مقبل علينا ....

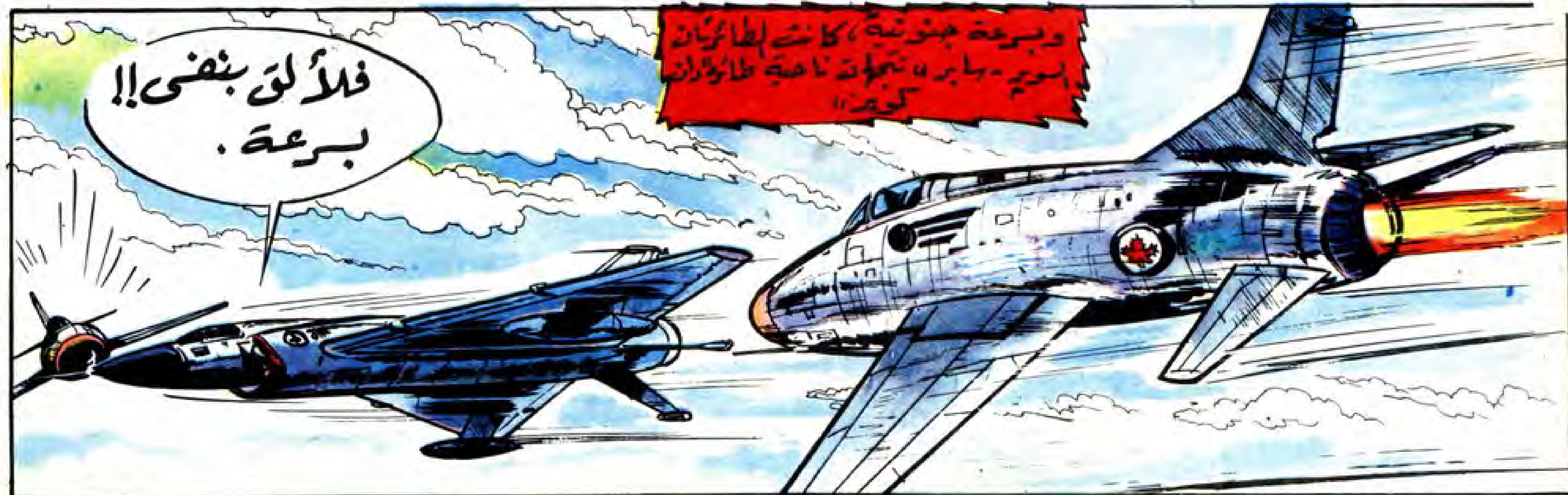

من «كوبر» الى «إيزابل» علم ... حول ...
كوبر

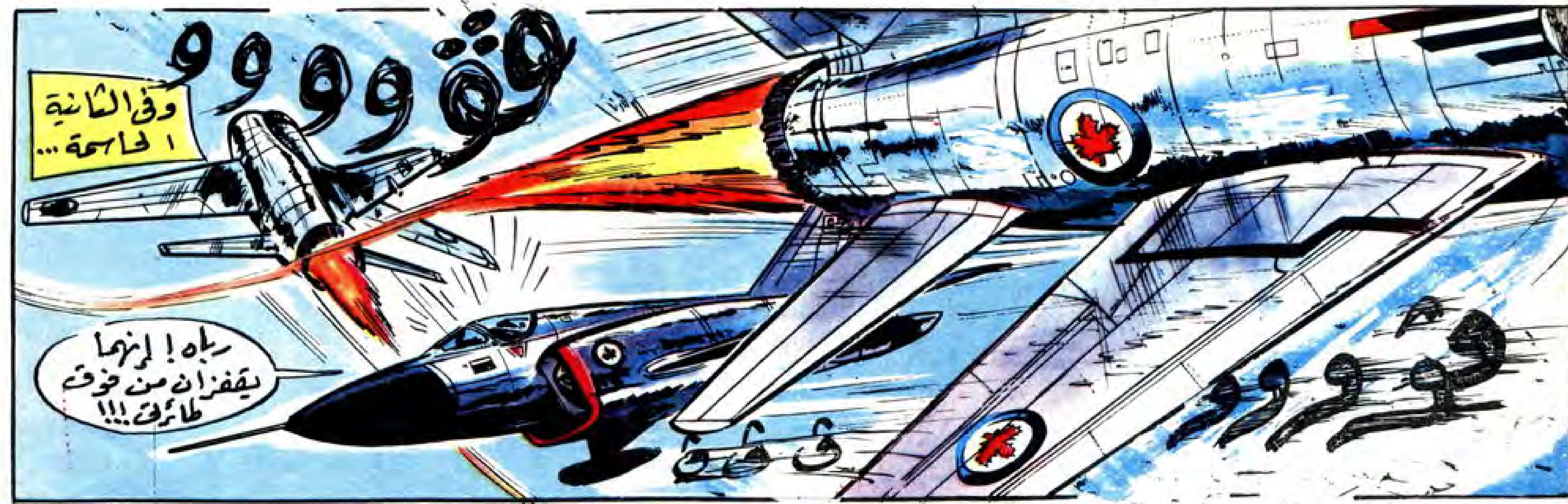

وفجأة ...
ماذا ؟... طائرة «سوبر - سابر» تتجه نا حيتي !..


لكن «دان» يلمح فجأة على يمينه طائرة «حيث أخرى تتجه ناحيته بكل سرعة .....
ياه ! إنهم إما مجانين ، أو مكفوفو البصر !!! إننا سنصطدم ! آلو !

# دان
# كوبر




وبسرعة جنونية، كانت الطائرتان «سوبر - سابر» تتجهان ناحية طائرة «دان كوبر»
فلألق بنفسي!! بسرعة.


ڤووووو
وفي الثانية الحاسمة...
رباه! إنهما يقفزان من فوق طائرتي!!!


ثم بأسرع من البرق، ابتعدت الانتحاريتان، واختفيا وسط السحب...


رباه! إنهم طيارون كنديون! آه! والله ما هو إلا خطأ سخيف، وكادت طائرتا هؤلاء المجنونين تصطدم بطائرتي...


لقد كانت حركة محكمة التنفيذ... لكن لو كنت حاولت الخروج من بينهما، لكان اصطدامنا مأساويا محتوما... آه! يجب أن أعرف من أين أتى من يجب اعتبارهما خطيرين على المجتمع!
آلو! آلو! من «ايرابل».


من «ايرابل» لقائد المثلث الأزرق... احتفظ بنفس الاتجاه. إنك تقترب يا «كابتن كوبر». تذكر في النهاية ممر ٢٩ OGH «مصرح بالهبوط».
من «كوبر» لبرج مراقبة «ايرابل» «علم»...


وبعد بضع لحظات، بينما اقترب «دان» من القاعدة....
أوه!؟


لحسن الحظ، طائرتا «سوبر سابر» تستعدان بدورهما للهبوط...
كأنهما لاعبا الموت اللذان صادفتهما منذ لحظات...


ليس هناك شك... هما بعينهما!.. رقم «٧٠١» و«٧١٥»... آه إذاً فهذه قاعدتهما... مهلاً أيها الفتيان... سيحدث ما لا يحمد عقباه.


وبعد بضع دقائق..
الضابط «مارتن» ضابط العلاقات العامة... يسعدني استقبالك يا قائد سرب «كوبر»... إن الكولونيل «بوفور» قومندان القاعدة، تواق للترحيب بك...


أشكرك... لكن قدني أولاً إلى الطائرتين اللتين هبطتا لتوهما...
أ... حسناً يا سيدي


الطريق من هنا يا سيدي... وستوصله بعد ذلك إلى مسكني...


هل كانت رحلة طيبة يا سيدي؟
ممتازة... هذا لو استثنينا مشهداً على درجة عالية من الخطورة لم يرق لي... ومن قام بتنفيذ هذا المشهد، هما قائدا هاتين الطائرتين:


هكذا؟... علماً بأنهما من المطارة بمكان في تأدية الحركات البهلوانية، إنهما من أعضاء فريق الأكروبات «القداحة»، الكابتنان جايلز... وهما التوأمان الرهيبان من الحرب الـ ٤٥٠...
هكذا!...


ها ها! لقد بدأت أفهم... لا بد أنهما علما بقدومي، فأرادا أن يعرضا علي مواهبهما!....


ها هما! توقف قليلاً أيها الضابط.
أمرك يا سيدي!


عجباً؟ هناك زوار....
هيه هيه... كأنه....

يتبع

# بـــادى لونجـــواى

وصل إلى مسامع بادى لونجواى صوت أنين فأسرع وولده « چيريمى » ليتبين الأمر . . .













كان يعانى من كسر فى ذراعه وعدد من ضلوعه...





# «الآيل»

وفى صباح اليوم التالى، استعاد "سحابة قاتمة" وعيه.. لهكذا كان يدعى الهندى الذى كنت قد عثرت عليه و"جيريمى"، مصابًا بكسر فى ذراعه وضلوعه..

غادرت خيمتى بالأمس، لأجمع ما حجزته لى فخاخ حيوان القندس التى كنت قد نصبتها، لكنى وجدتها خاوية.. وحاولت أن أفهم السبب.. وفجأة أقبل آيل ثائر وهجم علىّ...












وبفضل النباتات الطبية التى كانت "شنوك" خبيرة بها، شعر "سحابة قاتمة" بأن حالته تسمح له بالعودة إلى دياره...



# بادي لونجواي







وكان اليوم جميلا يا "كتلين" وذهبنا ولم نشك لحظة فيما كان ينتظرنا...



# "الآيل"



سنترك الزورق هنا..
ونكمل طريقنا سيراً على الأقدام.









دب !..
فهمت الآن لماذا كان "سحابة قاتمة" لا يجد حيوان القندس في الفخاخ التي كان ينصبها ...


إنه صيد لدب المفضل !..


الأفضل أن نبتعد قبل أن يشعر بوجودنا ..!..
لكن فراءه جميل.. ألا يمكن أن ...


إذا أطلقت الرصاص، فستنقضي فترة طويلة من الزمن، قبل أن ترى آيلاً.




برآآآآ - آآآ - آآآآآآآ





يتبع

# أول آلة بالبخار

تتحول المياه عند غليانها إلى بخار ماء ، أى إلى غاز ، يحتل حجماً أكبر من ذلك الذى تحتله المياه .

ومن المعروف أن هذه الظاهرة الطبيعية التى اكتشفت منذ زمن بعيد ، قد استغلها الإنجليزى « لورد وركيستر » لأول مرة بطريقة عملية فى منجم فحم .

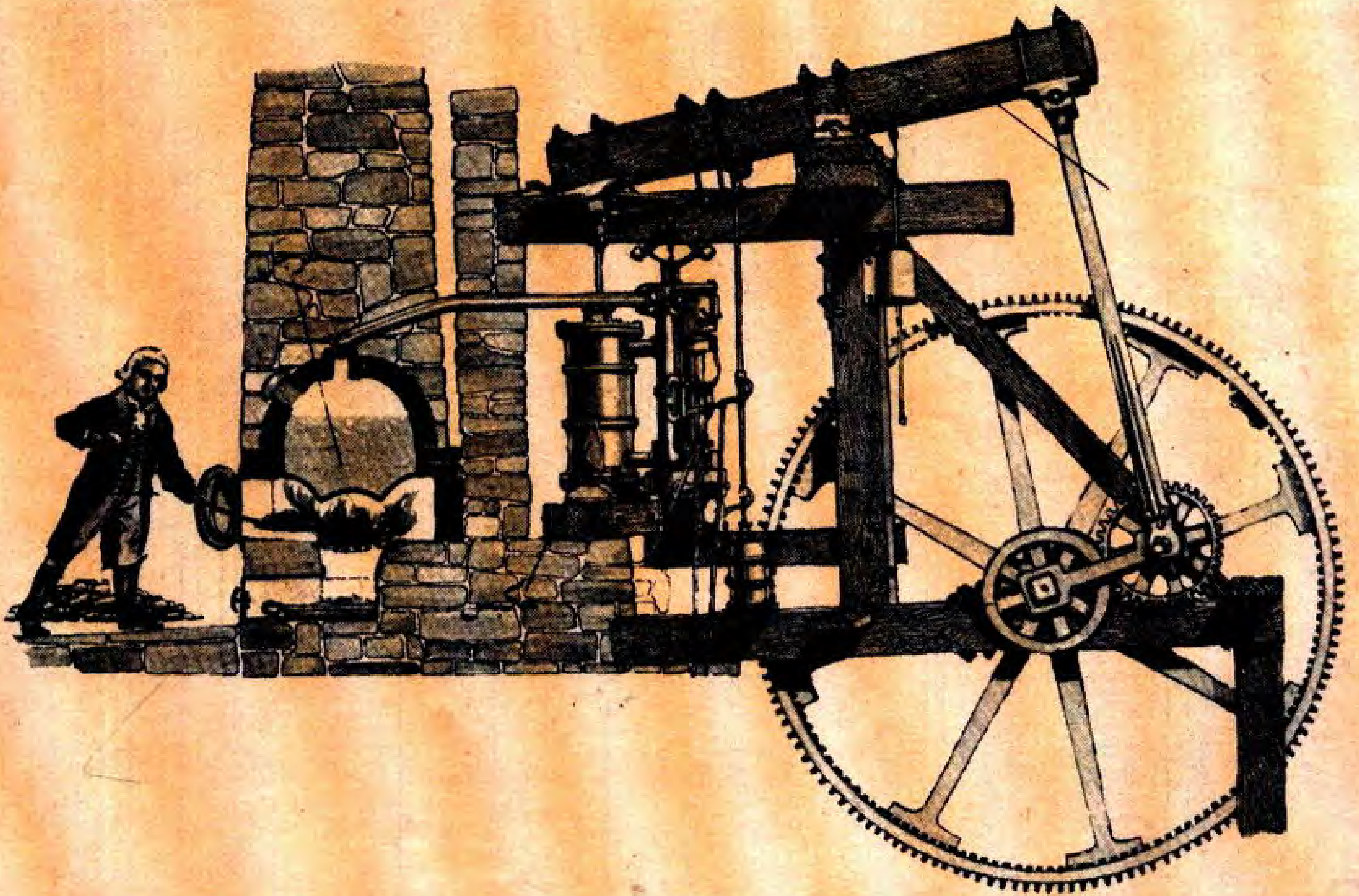
ومما يذكر ، أنه عندما يتم حفر منجم فى الأرض ، تظهر غالباً فى أعماقه طبقة من المياه ، التى تغمر القاع ، مما يجعل مهمة عمال المناجم جد شاقة أو شبه متعذرة . لابد إذاً من إخراج هذه المياه إلى السطح ، الأمر الذى يعد فى حد ذاته عملية معقدة . وقد طرأت على ذهن لورد « واركستر » فكرة دق أنبوبة طويلة داخل المنجم ، توصل بين السطح والقاع . ثم أوصل خزاناً عند بضعة أمتار أسفل هذه الأنبوبة ، مغلقاً من أعلى وأسفل بوساطة حامين ، وأوصل هذا الخزان بأنبوبة أخرى أفقية مع مولد بخار . وعندما قام بتسخين المياه الموجودة بمولد البخار ، نتجت عن ذلك كمية كبيرة من بخار الماء تجمعت فى الخزان . وبتبريد هذه المياه ، فإنها تعود إلى حجمها ، لتصبح سائلا ، فيدفع ضغط الهواء الموجود فى قاع البئر ، المياه المطلوب إخراجها إلى الجزء الداخلى من الأنبوبة ، وإلى الخزان . وكان يكفى إغلاق الصمام السفلى ، وإرسال كمية جديدة من بخار الماء فى الخزان ، لطرد المياه فى الأنبوبة الرئيسية ، وإخراجها إلى السطح .

وقد درس « دنيس پاپان » فى فرنسا هذه الظاهرة ، وتمكن من وضع أسس آلة يمكن للمياه فيها عند تبخرها ، أى عندما تتحول إلى بخار ماء ، ثم عندما تبرد ، أن تجذب مكبساً .

ولكن للأسف ، لم يتمكن « دنيس پاپان» من صناعة آلته هذه ، إلا فى عام ١٧٠٧ فى نهاية حكم الملك لويس الرابع عشر ، وكانت تتكون من أسطوانة يرسل إليها بخار الماء ، مما كان يدفع الكباس الموجود بها إلى أعلى ، ثم يعود إلى وضع انطلاقه ، عند ما يتحول بخار الماء إلى سائل بعد تبريده .

وهنا ولدت أول آلة بالبخار فى جو حافل بعدم الاهتمام بها بصفة عامة .

إلا أنه بعد مائة عام تقريباً ، وتكملة لأبحاث ومحاولات « وات » فى انجلترا ، و« جوفروى أباتر » فى فرنسا ، استطاع «روبير فولتون » ، أن يصمم أول سفينة بخارية.



٢

# من أين أتى الهنود الحمر؟



## الوصـــول إلى الجنـــة :

استمر هذا الغزو قروناً ؛ وبمرور الوقت ، وصل زحف الإنسان الأصفر إلى جنوب أمريكا وقد أثرت ظروف البيئة فى هذه البقعة من العالم، بما احتوته من حياة قاسية ، وغذاء جيد ، على الإنسان الآسيوى الذى كان يتميز بصغر حجمه ، فحولته إلى إنسان قوى البنية ، ذى لون نحاسى . وكان ذلك بمثابة مولد لسلالة إنسانية جديدة .

وقد اعتقد هؤلاء الغزاة ، بوصولهم إلى أمريكا ، أنهم قد عثروا على الجنة ، فعملوا جهدهم لإبادة كل من كان يقطنها ، حتى تصير ملكاً لهم وحدهم ، وأخيراً توقفت هذه الأحداث عام ٢٠٠٠ قبل الميلاد .

## مبانى قبائل بويبلوز :

اكتشف الأسبان هذا العالم المغمور فى القرنين الخامس عشر والسادس عشر . وحينذاك كان الهنود يقطنون أمريكا الشمالية ، وقد كانوا لا يزالون يحيون حياة العصر الحجرى .

لقد أصابت الأوروپيون حيرة بالغة ، لعثورهم

على هذه المخلوقات ، التى لم يتوقع وجودها أحد . يالها من قارة عجيبة ، تلك القارة الأمريكية ! فقد كانت تضم العديد من الثدييات الضخمة ، مثل الفيل ، والجمل ، والحصان . وقد اختفت جميعاً لحظة وصول الأوروبيين إليها . كما كان لابد أن تعمر بالسكان ، لذا وفد عليها الهنود ، كما سبق أن قلنا ، من آسيا .

غير أنه كانت هناك بعض القبائل ، التى يرجع تاريخ وجودها إلى زمن بعيد ، ولم تكن ضمن الهجرات الكبيرة القادمة من البرارى .

ومن المرجح أن يكون هؤلاء ، هم أول أمريكيين أطلنطيين ، وجدوا فى أمريكا ، كانوا يسمون بقبائل « بويبلوز » .

وقد قدمت هذه القبائل من حدود المكسيك ، وقامت بتأسيس منازل متعددة فوق الشاطىء الصخرى ، سكنها عشرات الأسر . وكانت هذه القبائل تعمل بالزراعة ، وتميزت حياتهم عن حياة الهنود بالهدوء والسلام . غير أن حياتهم هذه ، لم تمنعهم من أن يوقعوا الهزيمة المنكرة بالأسبانيين فى عام ١٦٨٠ ، تحت قيادة رئيسهم « بوبيه » ، بحيث حاول الغزاة ، خلال عشر سنوات ، إعادة البلاد إلى حالها الأول .

### عبور المحيط الهـادى :

وثمة عنصر ثالث دخل فى تكوين الشعوب الهندية فى أمريكا الشمالية ، وهم البولينيزيون . وإلى جانب هذا العنصر ، هناك شعوب أخرى استطاعت الوصول إلى الشاطىء الغربى لأمريكا الجنوبية ( والعكس قد يكون صحيحاً أيضاً ، فن المحتمل أن يكون بعض أهالى « بيرو » قد عبروا الأطلنطى فوق أرمات قاصدين جزر جوز الهند وقد قامت بعثات لإثبات «معقولية » هذا الافتراض ، مثل بعثة « كون تبكى » التى عبرت المحيط باستخدام وسيلة مطابقة لتلك التى استخدمها الأقدمون . وفى عام ١٩٤٦ استطاعت تلك البعثة أن تصل من بيرو إلى بولينزيا ) .

إن هذا الحديث كله ، لا يعدو كونه مجموعة افتراضات ، أما الحقيقة فتتمثل فى وجود الهنود الفعلى فى أمريكا . ولكن هناك تساؤل يطرح نفسه ، وهو لماذا أسموا هؤلاء القوم بالهنود؟

### لم يكن الهنود الحمر ذوى بشرة حمراء :

عندما وصل كريستوفر كولومبس إلى جزر الباهاما عام ١٤٩٢ ، لم يخطر بباله قط . أنه يقف على أرض جديدة ، بل ظن أنه اكتشف طريقاً آخر للوصول إلى الهند من ناحية الغرب . ولم يعرف كولومبس حقيقة ما اكتشف إلى أن مات.



▲ فى جواتيمالا ، لا تزال بعض القبائل الهندية تحيا حياة بدائية .

تنتمى هؤلاء الفتيات ، إلى إحدى قبائل الآباش الهندية . ▼

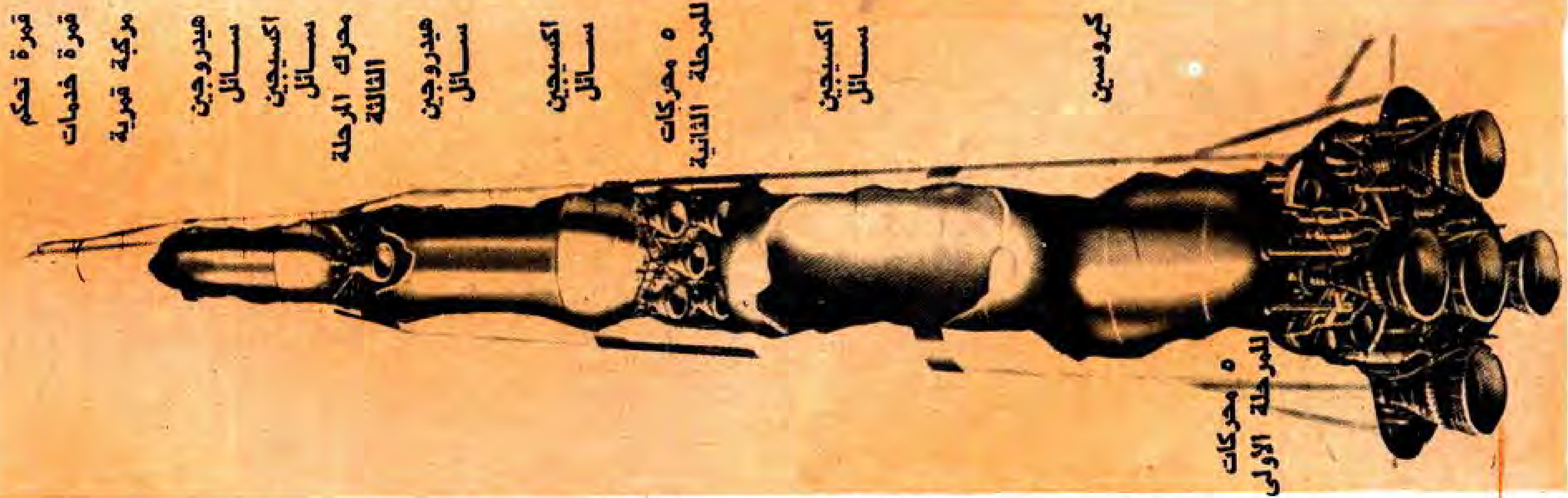


لذا كان من الطبيعى أن يسمى أهالى هذا العالم الجديد بالهنود ، وظلت هذه التسمية سائدة حتى بعد أن تم إدراك الخطأ الجغرافى .

وكما أن الهنود الحمر ليسوا هنوداً حقيقيين ، فإن لون بشرتهم أيضاً ليس باللون الأحمر . فهؤلاء القوم يتميزون ببشرة برنزية ، صلبة . غير أن هناك فروقاً كثيرة فيما بينهم ، فمثلا أهل السيمينول يختلفون عن أهل التينجليت ، وكذلك يختلف الآباش عن الإيروكواز ، ومن يفكر فى دراسة تاريخ الهنود الحمر ، سيواجه مشقة كبيرة ، لأن ذلك ليس بالأمر اليسير ، إذ أن الهنود ينتمون إلى أصول مختلفة ، كما أن بينهم تبايناً واضحاً فى العادات ، واللغات ، وأساليب ممارسة التقاليد الحربية .

# العلوم ... والحياة

## الصواريخ




**الصاروخ « ساتورن — ٥ » الذى استعمل فى إطلاق سفينة الفضاء « أبوللو » ، وهى التى هبطت برواد الفضاء على القمر. الصاروخ ذو ثلاث مراحل ، المرحلة الأولى تستعمل البرافين والأوكسيجين السائل ، وتستعمل المرحلتان التاليتان الهيدروجين السائل مع الأوكسيجين السائل . يبلغ الارتفاع الكلى للصاروخ ١١٠ أمتار ووزنه ٢٧٠٠ طن ، وتبلغ حمولته إلى القمر ٤٥ طناً .**

استعملت الصواريخ فى الحروب منذ وقت مبكر ، فلقد استعملها الصينيون فى القرن الحادى عشر . ولكنها لم تطور على أساس علمى إلا خلال الحرب العالمية الثانية ، عندما قام الألمان بالقرب من نهاية تلك الحرب بتصميم الصواريخ الهائلة « ف —٢ » لقذف مدينة لندن وتدميرها . وبعد انتهاء الحرب قام العلماء الأمريكيون ، والسوفييت بتطوير تلك الصواريخ للسفر عبر الفضاء .

وتدفع الصواريخ بكيفية تشبه دفع الطائرات المزودة بمحركات نفاثة . إذ يحرق الوقود فى غرفة اشتعال ثم تسرى الغازات الساخنة خارجة من فوهة فى المؤخرة . وينتج رد فعل الغازات بسرعة من فوهة الصاروخ دفعاً إلى الأمام . والفرق بين الطائرة النفاثة والصاروخ هو أن الأولى تحتاج إلى الأوكسيجين الموجود فى الجو لحرق الوقود ، فى حين يحمل الصاروخ أكسيجينه الخاص على هيئة سائل متجمد ( وقد يستعمل أكسيجين سائل ) . لذلك يمكن للصاروخ أن يطير خارج الغلاف الجوى للأرض حيث لايوجد هواء ، وهذه هى الطريقة الوحيدة حالياً للدفع فى الفضاء .

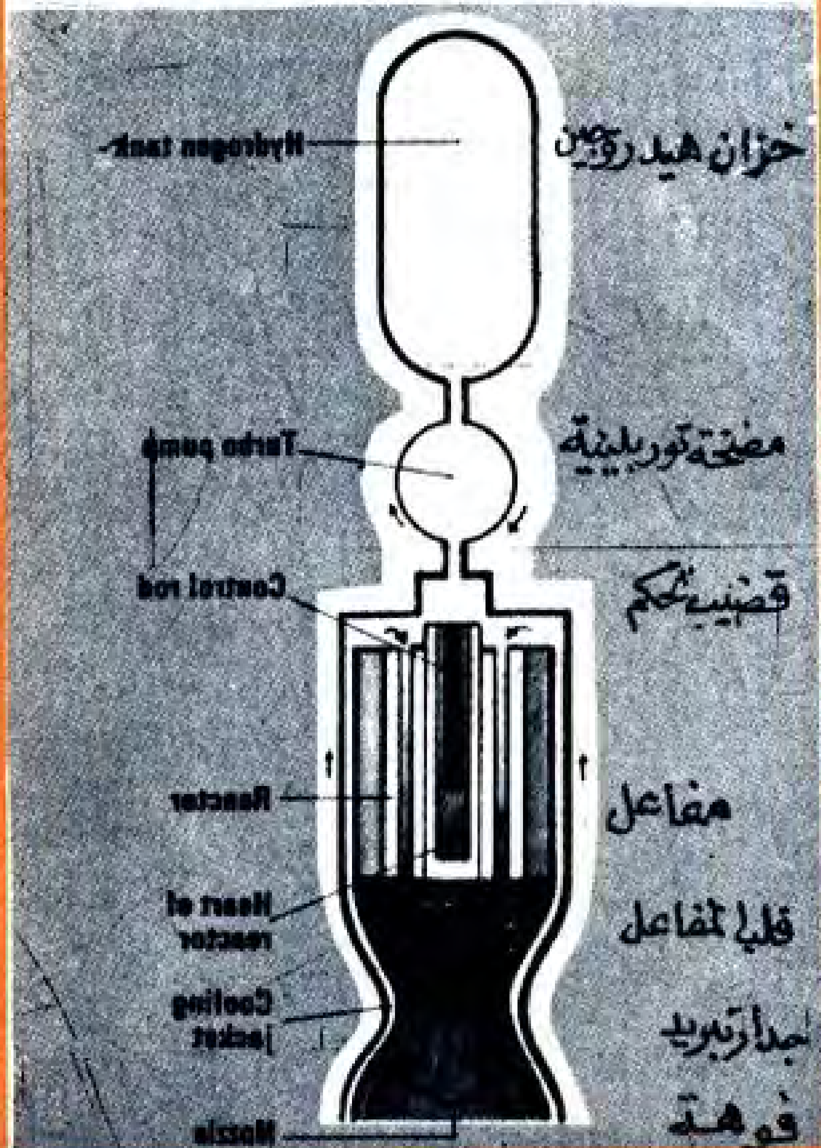
ويلزم لإطلاق قمر صناعى فى مدار حول الأرض سرعة تبلغ حوالى ٨٠٠٠ متر فى الثانية . ويتم الوصول إلى هذه السرعة باستعمال صاروخ متعدد المراحل . وبعد أن يستنفد محرك المرحلة الأولى وقوده فإنه ينفصل عن الصاروخ حتى لا يتحمل محرك المرحلة الثانية عبء حمله . ويلزم للهروب من قوة جاذبية الأرض أن تزاد سرعة الإطلاق إلى حوالى ١١٢٠٠ متر فى الثانية . ولما كانت قوة الجاذبية أقل بكثير من جاذبية الأرض ، فإن سرعة الإطلاق من القمر تكون أقل من ذلك ، فهى تبلغ حوالى ٢٤٠٠ متر فى الثانية .

ويمكن استعمال الأقمار الصناعية فى التعرف على الفضاء خارج الغلاف الجوى للأرض . وتقوم الأجهزة الموجودة فى الأقمار الصناعية بقياس درجة الحرارة ، وإحصاء الشهب ، وتعيين خصائص الفضاء الأخرى . مثل المجال المغنطيسى أو شدة الأشعة الكونية .

كذلك تستعمل الأقمار الصناعية فى إذاعة البرامج التلفزيونية حول العالم . ولما كانت الموجات الحاملة للصور التلفزيونية لا تتحرك إلا فى خطوط مستقيمة ، ولا يمكن أن تنعكس فى طبقة « الأيونوسفير » ، لذلك فن اللازم استعمال الأقمار الصناعية فى عكس الأشعة إلى الأرض . والأقمار الصناعية تستعمل أيضاً فى الأرصاد الجوية للتنبؤ بحالة الطقس ، وذلك عن طريق أجهزة خاصة تحملها معها . ويمكن لهذه الأقمار أن تلاحظ تكون السحب من أعلى ، وتبعث بالصور إلى الأرض .

وهناك فرع هام من فروع السفر فى الفضاء ، يختص بدراسة تأثيراته على رواد الفضاء من البشر . فن الممكن أن تكون للتسارعات العالية ، والاهتزازات ، والضجيج تأثيرات ضارة على الرواد . والأهم من ذلك تأثيرات درجات الحرارة العالية والاشعاعات فى الأجواء الخارجية عليهم .

**استعملت فى الصواريخ التى أطلقت حتى الآن لاستكشاف الفضاء مواد كيميائية للحصول على الدفع . ويجرى حالياً تطوير صواريخ نووية تتكون من مفاعلات نووية تسخن تياراً متدفقا من الهيدروجين . وتبين الصورة رسما تخطيطيا لصاروخ نووى .**



# فكاهات




وكده نكون وصلنا فنربط فرملة اليد .. مفهوم



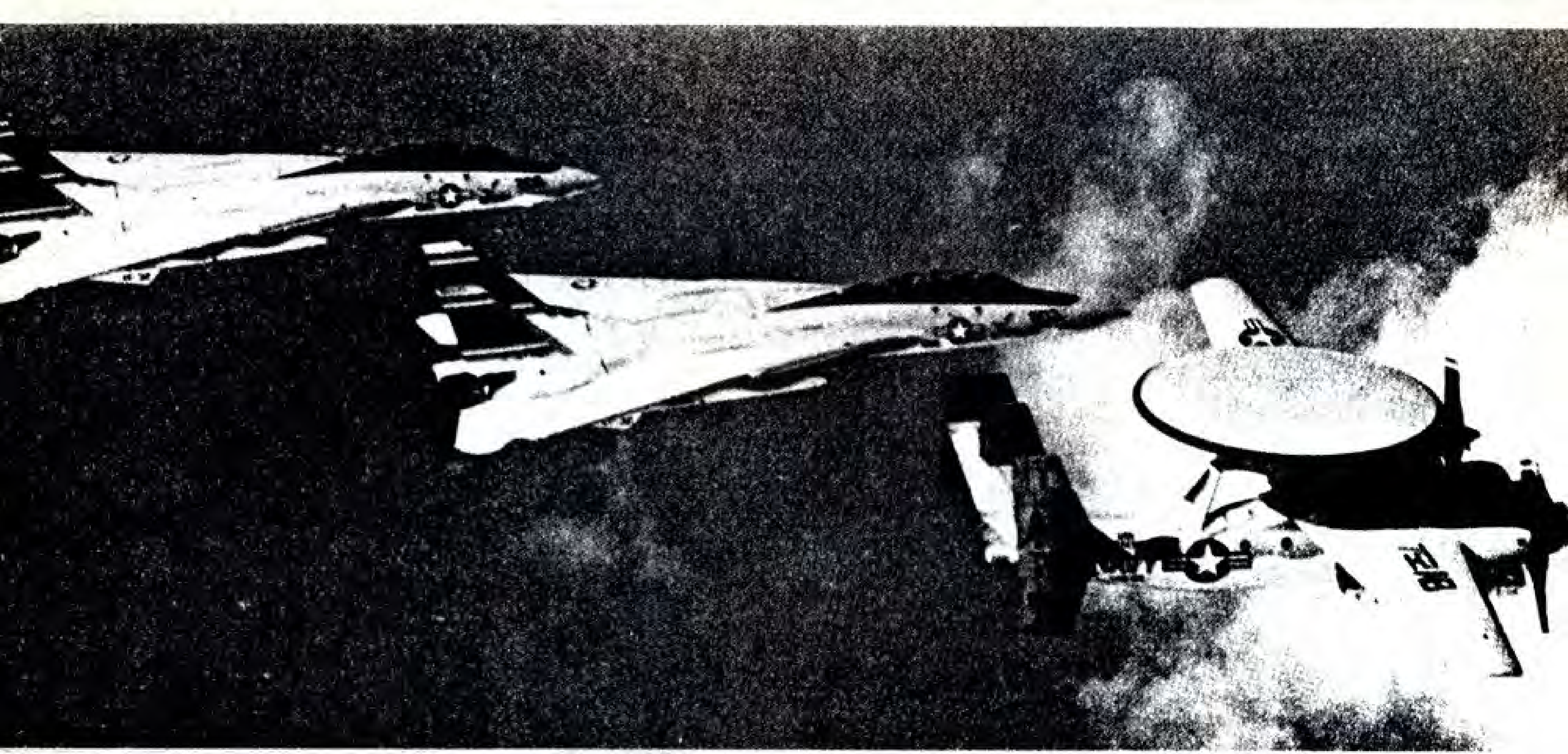
« بدون تعليق »



« بدون تعليق »



شد معايا .. ده وزنه ثقيل .. !



**يستعمل السلاح البحرى الأمريكى المقاتلات « إف – ١٤ » بالتعاون مع الطائرة الاستطلاعية « هوكى إى – ٢ سى » المزودة برادار دوار فوقها . يمكن للرادار أن يقتفى أثر عدد كبير من الأهداف ويصنفها إلى أهداف صديقة ، أو معادية ، أو غير معروفة . تنقل المعلومات الواردة إلى المقاتلات لمهاجمة الأهداف المعادية بالصواريخ .**

عالم الطائرات

# التكنولوجيا الحديثة فى الطائرة إف-١٤

٢

**وصف محرر شئون الطيران فى القسم الأول من تقريره – الذى نشرناه فى العدد الماضى – جولة الطيران التى قام بها فى الطائرة المقاتلة الجديدة « إف – ١٤ » F - 14 . ويتناول القسم الثانى – المنشور فيما يلى – بعض النواحى التكنولوجية المتقدمة التى رأى تسجيلها فى تقريره .**

• العمود الفقرى للطائرة « كرة » صندوقية الشكل ومصنوعة من معدن التيتانيوم . وهذه الكرة هى التى تصل الجناح المفصل Swing wing بجسم الطائرة . ولقد لحمت أجزاء الكرة معاً بطريقة « الشعاع الالكترونى » فى غرفة ضخمة مفرغة من الهواء .

• صنعت خطوط المواسير الهيدروليكية من التيتانيوم ، أما وصلات المواسير فقد صنعت من سبيكة من النيكل والتيتانيوم .

والطريف أن الوصلات والمواسير تبرد تبريداً شديداً فى الأزوت المسال ، ثم تركب معاً عند هذه البرودة الشديدة . وتؤدى البرودة البالغة إلى انكماش التوصيلات ، مما يسهل عملية التجميع . وبعد إخراج الأجزاء المجمعة من الأزوت المسال ورجوعها إلى درجات الحرارة العادية فإن المعدن يستعيد شكله الأصلى ويكون وصلات دائمة محكمة ضد التسرب .

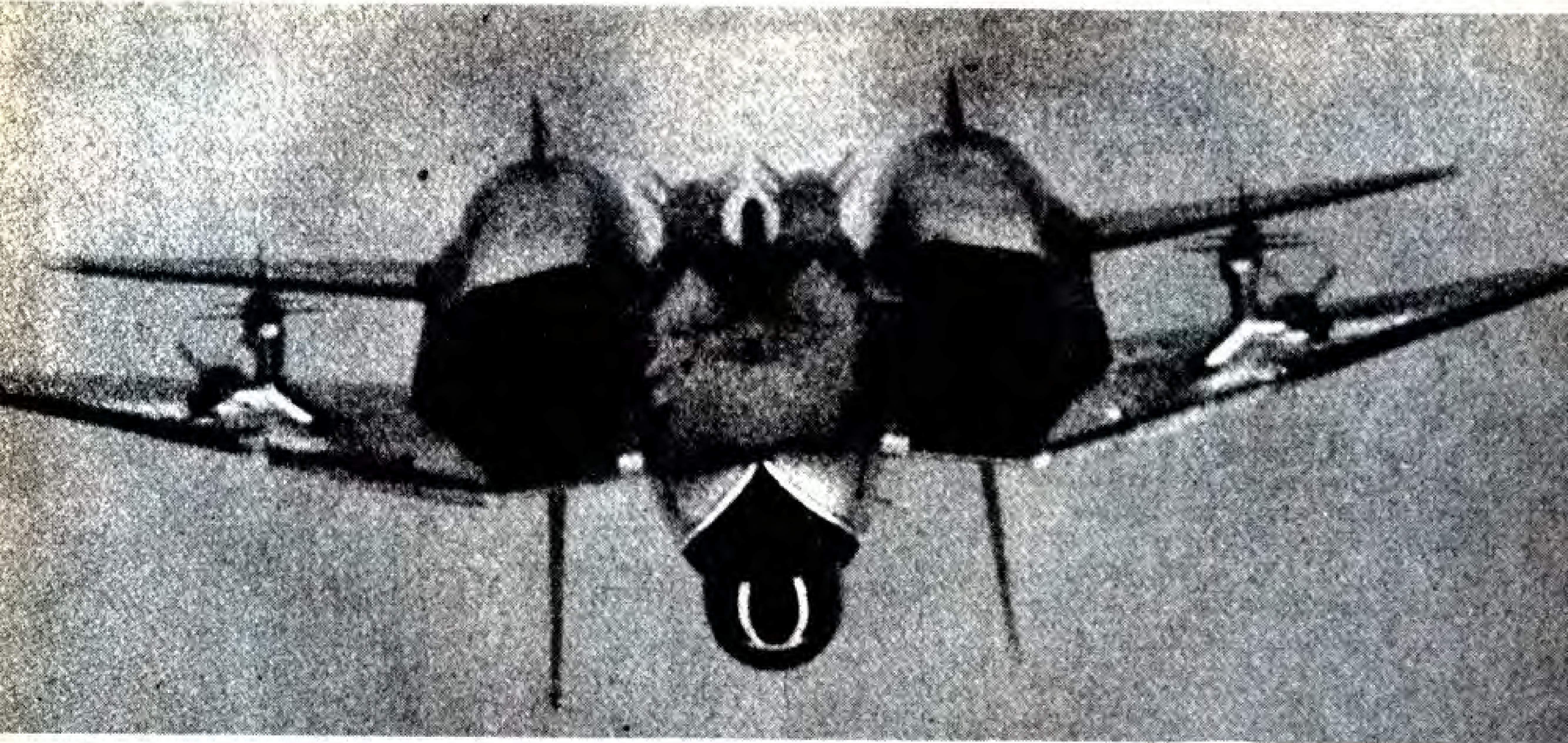
• يمكن لشبكة التسليح بالطائرة أن تلتقط أهدافا موجودة على مسافة ٢٤٠ كيلومتراً تقريباً ، وتقتفى أثر ٢٤ هدفا منها فى نفس الوقت ، ثم تطلق النيران على ستة أهداف منها بمجرد وصولها إلى نطاق ١٦٠ كيلومتراً . وتنطلق صواريخ « فونكس » بسرعة تبلغ خمسة أضعاف سرعة الصوت – أى حوالى ٥٦٠٠ كيلومتر فى الساعة – وتسدد الصواريخ على الهدف بواسطة رادارها الخاص .

• يمكن لرادار « دوبلر » المزود بكمپيوتر أن يحدد سرعات تحرك الأهداف ، واتجاهاتها ، بل ويمكنه التعرف عما إذا كان الهدف عدواً أو صديقاً . كذلك فى إمكان الكمپيوتر أن يحدد مقدما ، المكان الذى ستصل إليه الأهداف ، ويختار من بينها الأهداف التى يجب إطلاق النيران عليها ، كما يحدد لحظة إطلاق النار .

• يمكن توصيل شبكة استكشاف بالأشعة تحت الحمراء مع جهاز الرادار ، وعندئذ يمكن اقتفاء أثر الصواريخ والأهداف الأخرى التى تقترب من الطائرة .

• يستعمل فى الطائرة « إف – ١٤ » تصميم الجناح المفصلى المستعمل فى الطراز السابق « إف – ١١١ » . ولكن جناحى الطائرة « إف-١١١ » يشغلان يدوياً فقط ، فى حين يتحرك جناحا الطائرة « إف –١٤» إلى الأمام وإلى الخلف أوتوماتيكيا على حسب مقتضيات السرعة والحمل . ويقوم كمپيوتر بالتحكم فى مقدار امتداد الجناحين للحصول على أفضل كفاءة لازمة للعدد الماضى . كذلك يمكن تحريك جناحى الطائرة يدوياً .

• يشتمل تصميم جناحى الطائرة « إف – ١٤ » على رياش توجيه صغيرة مثلثة الشكل تبرز من الحافة المتقدمة للجناح عند السرعات الأعلى من سرعة الصوت ، للمساعدة على استقرار الطائرة



أثناء طيرانها على هذه السرعات البالغة .
* يمكن تغيير شكل مأخذى الهواء مع تغير سرعة الطائرة ، لزيادة سريان الهواء عند السرعات المنخفضة ، أو الإقلال منه عند سرعات فوق صوتية .
والآن نأتى إلى سعر الطائرة . . .
إنها طائرة كبيرة بلا شك . فطولها ١٩ متراً ، وباعها الجناحى ٢٠ متراً ، ووزنها وهى فارغة ٢٠ طنا ، ووزنها وهى محملة بالكامل ٣٤ طنا .
ويبلغ السعر الحالى لطائرة « إف – ١٤ » واحدة حوالى ١٤,٥ مليون دولار . وهذا الرقم لا يشمل الصواريخ ، أو قطع الغيار ، أو البحث والتطوير . وتبلغ تكلفة شبكة التحكم فى إطلاق النيران حوالى مليونى دولار من ذلك السعر ، وتكلفة المحركين مع الحارقين اللاحقين حوالى ٢,٢ مليون دولار . ولقد بلغت تكاليف البحث والتطوير ، بما فى ذلك تكلفة تصنيع الاثنتى عشرة طائرة الأولى ، حوالى ١,٤٨ بليون دولار . وعلى ذلك يصل سعر الطائرة الواحدة ، مع ما تتحمله من تكاليف البحث والتطوير وقطع الغيار ، ولكن بدون الصواريخ ، إلى حوالى ١٩,٢ مليون دولار .
ولقد تعاقد السلاح البحرى الأمريكى على ٣٥٩ طائرة منها حتى نهاية عام ١٩٧٨ . كما تعاقدت إيران على ٨٠ طائرة تكلفها إجمالا ٢,٥ بليون دولار .
هل سيفيد الطيران المدنى من التكنولوجيات الحديثة المطبقة فى الطائرة « إف – ١٤ » ؟
هذا مؤكد ، ولكن موعد ذلك لا يمكن تحديده الآن . إن وسائل زيادة استقرار الطائرة ، وتحسين مجال الرؤية الرادارية حولها ، وزيادة مجال السرعة من السرعات المنخفضة جداً إلى السرعات العالية جداً ، كلها من التحسينات التكنولوجية التى لابد أن تنتقل يوماً ما من الطائرة المقاتلة « إف – ١٤ » إلى الطائرة المدنية ، وخاصة طائرات الخطوط الجوية .



لك يافتاتى

# الصديرى

مهما كان شكل الصديرى الذى سترتدينه . فهو قطعاً إضافة جديدة لملابسك : إذ أننا لم نتعود على استعمال الصديرى صيفاً . ومن هنا كان التجديد .

١ – مظهر رجالى ملىء بالأنوثة . هذا هو الوصف الوحيد لهذا الصديرى مع هذه البلوزة والبنطلون . أنظرى الحذاء والإيشارب .

٢ – صديرى مربع يلبس فوق بلوزة من أسبور من القطن الصديرى يقف تحت الوسط بقليل . أما البلوزة فتقف عند الأرداف يلبس الإثنان فوق جونلة واسعة محلاة بالزهور . استكمالا لأناقتك البسى صندل وجورب قصير من القطن .

٣ – صديرى يلبس على الوجهين . السطح الخارجى من القماش المربعات والداخلى من اللون الكاكى السادة ويمكنك لبسه مع بنطلون جينز ، وبلوزة بيضاء ، لها كرانيش على الكول والأكمام .

٤ – صديرى رجالى كبير جداً . له حزام بتوكة من الخلف ، يلبس مع شورت طويل نوعاً . وبلوزة واسعة ومشجرة . لاحظى الحذاء والجورب .

٥ – مظهر غير مألوف ولكن هذا لا ينفى جماله . ولكن أنصحك باستعماله فى الأيام الباردة فقط إذ أن المجموعة المستعملة هنا ستزيد من حرارة الصيف .

١

٢

# في الصيف أيضا...




٤



# مواهب وهوايات



## •• ردود خاصة ••

* فى مظروف واحد ضم ست رسائل من نادى ٥٤ – سوريا – حلب . وهذه المجموعة لابد أن نعترف أنها من أنشط مراسلى هذا الباب . فمنذ أنشىء وأنا أتلقى خطاب يكاد يكون أسبوعياً يضم هذه الباقة من الأصدقاء :

عمر الربيع الحسن .

عبد الله كالو .

نعسان نعسان .

حسين الربيع .

عبد الله الربيع الحسن .

ونحن مع إعجابنا بنشاط هؤلاء الأصدقاء ، واعتزازنا بهم إلا أن لنا شرطين لنشر أعمالهم. أولا : أن تكون صالحة للنشر . والثانى : أن تكون مستوفية للشروط خاصة بالنسبة للرسم إذ كثيراً ما يكون فوق ورقة مسطرة وبالحبر الأزرق مما يجعلها غير صالحة للطباعة وبالتالى للنشر . . . . اتفقنا ؟ !

* أما الأخوين سمير وماجد الزواوى ، فيشتركان معاً فى تأليف قصيدة واحدة عن الربيع . ولا أعرف كيف هبط الوحى عليهما مشتركين ؟ وكيف صاغاها ؟ وأكون شاكرة لو أوضحا لى ذلك .. جاء فى بعض أبياتها :

وقــد نمـــا الورد وتفتح

بعــد أن كان بالأمس ثـــوما

وعبــير رائحــة يمــلأ الأرجــاء

بعـــد أن كـــان متكتماً

أشكركما . . . .

العنوان لهواة المراسلة ( للجنسين )

دمنهور – البحيرة – شارع اسماعيل صدقى – عمارة الفول – شقة ٢

سمير ( ١٤ ) ماجد ( ١٥ )

* الصديق : أشرف أبو اليزيد موسى – بنها نأسف لأن المجال لا يسمح بنشر مسرحية كاملة من أربعة مشاهد أما رسومك فستنشر تباعاً . . . . وشكراً

### الحسن بن الهيثم

ومن مبادىء هذه الرسالة التى حملها الرسول الأعظم (ص) إلى البشرية . تطبيق مبدأ العدالة . والمساواة بين الناس كافة مما جعل الناس يدخلون فى دين الله أفواجا أفواجا من أقاصى الصين إلى أقاصى أفريقيا وأوربا فيلتقى العربى بالعجمى والصينى بالبربرى والتركى بالهندى كلهم إخوة تجمعهم رسالة الإسلام التى لاتعرف إلا الحق ولاتقيم وزناً إلا للعدل .

وتنهى عن البغى والظــلم .

« إن الله يأمر بالعدل والإحسان » « وإذا حكمتم بين الناس أن تحكموا بالعدل » .

( اتق دعوة المظلوم فإنه ليس بينها وبين الله حجاب ) .

( قل الحق ولو على نفسك )

القضاة ثلاثة : إثنان منهم فى النار وواحد فى الجنة : رجل علم الحق فقضى به فهو فى الجنة . ورجل عرف الحق فجار فى الحكم فهو فى النـــار ورجل قضى للناس على جهل فهو فى النـــار .

(لو بغى جبل على جبل لدك الباغى منهما) عطر اللهم قبره الشريف بعرف شذى من صلاة وتسليم

من الصديق : عبد الله كالو

العنوان : سوريا – حلب – ثانوية

### ماذا تعرف عن مرض الموت ضحكا

إنتشر ذلك المرض بين الكانيبالين المتخلفين وذلك لأنهم يأكلون لحم أخوانهم المرضى بهذا المرض وكان أول إصطدام بهذا المرض عام ١٩٥٧ وقد اكتشفه العالم الدكتور محارلتون جانيدوسيك عندما اكتشف أن المسبب لهذا المرض فيروس دقيق جداً لا يرى إلا تحت ظروف خاصة وهو لا يرى تحت الميكرسكوب الإلكترونى وأعراض هذا المرض تثير الشفقة فالمريض يحمل الفيروس ٩ شهور ولا يبدأ عمل الفيروس إلا إذا وصل إلى المخ وعند ذلك يصاب المريض برعشة شديدة تليها عدم القدرة على السيطرة على العضلات أو الكلام المصحوب بالضحك المستمر . عند هذا الحد نقف فللآن لم يخترع الطب علاج لهذا المرض ولكن اكتفى بالتقليل من حـدوثه فقد أنشأت المقابر حتى لا يضطر الكنيبالين لأكل لحوم المرضى كما تهتم حالياً حكومة غنيا برواج المضارة فى ذلك الجزء النائى حتى يزيد وعيهم الصحى الصحى ومستواهم العلمى .

**من صديقة المجلة الدائمة آمال سعد – دمياط**

**ملحوظة : هذا الموضوع كتب بتفصيل فى أحد أعداد مجلة أكتوبر حتى يستطيع الاطلاع عليه من يريد المزيد .**



**منصور فتح الله صابر**
**الهواية : الرسم – المراسلة**
**العنوان : ٣٩١ش السادات**
**مطروح : ج.م.ع**



**رفعت رشاد محمد علام**
**الهواية : المراسلة – كرة القدم – كتابة القصص – الرسم – الشطرنج**



**جمال محمد على قاسم**
**عمان – الأردن**

## قصة كأس العالم الــكروى

فى عام ١٨٦٣ تأسس فى انجلترا أول اتحاد لكرة القدم بعدأن انفصل مؤسسوه عن اتحادكرة قدم الدجبى أخت كرة القدم لكنها عنيفة جــداً .

وفى يوليو ١٨٧١ اقترح سكرتير الاتحاد عمل كأس تسمى بكأس التحدى . لتلعب عليها الفرق الإنجليزية وكانت أول كأس أنشئت فى العــالم لكرة القــدم وكانت الكأس من الفضــة وبلغت تكاليفها عشرون جنيهاً وجدت أول مباراة نهائية عليها فى ١٦ مارس ١٨٧٢ بين فريقى المتجولون والمهندسون الملكيون . وفاز المتجولون وتقابلوا بعد ذلك وفازوا أيضاً فاحتفلوا بالنصر واحتفظوا بالكأس ستسنوات ولكن الكأس سرقت وأثارت ضجة شديدة وأعلن البوليس عن مكافأة ضخمة لمن يجدها وبالرغم من هذا لم تعد الكأس ومرة ثانية اقترحوا عمل كأس أخرى من الذهب ووجدوا أنها ستتكلف حوالى ٢٠٠ جنيه وثار معظم الأعضاء ولم يوافقوا إلا على ٢٥ جنيهاً وتصنع كأس أخرى . .

ومرة أخرى سرقت ولفت ذلك نظر الرأى العام ومرة ثالثة صنعت كأس أخرى ولكنهم أمنوا عليها ضد السرقة وظل التنافس عليها حتى عــام ١٩١٤ عندما ظهرت فكرة تنادى بعمل كأس تتنافس عليها الفرق الممتازة فى جميع الدول الأخرى .

وظل رئيس الاتحاد حينذاك واسمه ( جول ريميه ) يعد المشروع ويتحمس له — حتى نجح فى عرضه والموافقة عليه على أن يكون التنافس مشابهاً للألعاب الأوليمبية كل أربع سنوات وعلى أن تتم التصفية بين دول العالم لتحديد دخول ١٦ فرقة فى نهائى المسابقة وقد فازت البرازيل بكأس العالم للمرة الثالثة عام ١٩٧٠ فاحتفظ به إلى الأبد ( فازت على إيطاليا ٤/١ وكان حكم المباراة هو البرت مورو ) ولقد تكلفت الكأس الجديدة ٢٠ ألف جنيه استرليني ومن المعروف أن تونس قد أخرجت مصر بعد أن كانت قاب قوسين أو أدنى من الوصول للأرجنتين .

**من الصديق : الاسم : أشرف أبواليزيد مرسى**

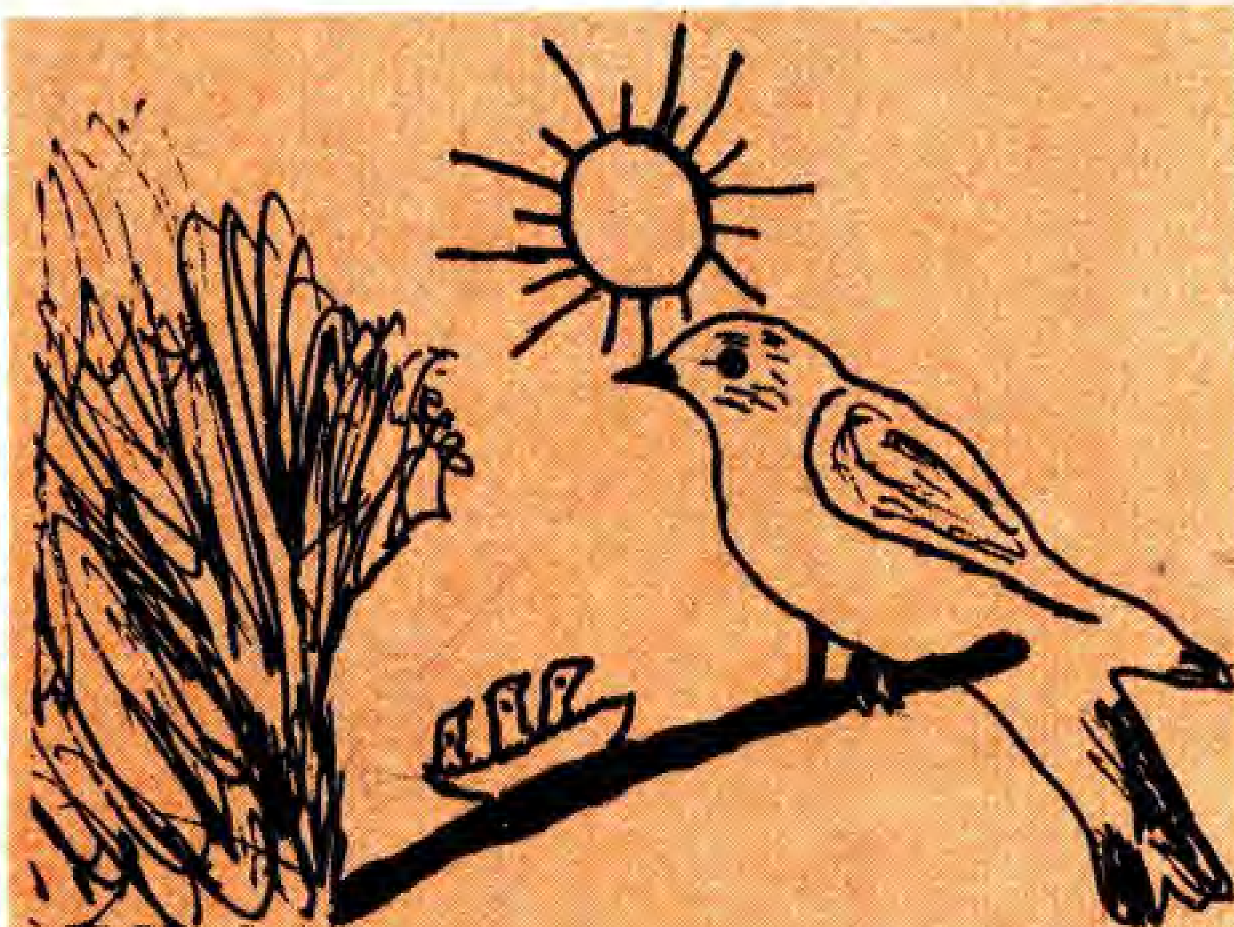


**لقاء : بريشة الصديق — خالد ادريس — اللاذقية — سوريا .**

## المـــلاك

لقد رأيتها حانية على سريره تضمه بشوقوتلفه بحنان وتنظر إلى وجهه الشاحب فى ذهول عميق فتروعها صفرته البادية وجماله الذاوى لقد كان طفلها دائم البكاء يدفع الصرخات المتتالية فيتمزق أحشاءها ويقطع أنفاسها وقد كنت قد قدمت لزيارتها وتطلعت إلى وجهها الكئيب فحز فى نفسى الألم لقد كانت دمعاتها تتساقط بسرعة وكأنه نهر يصب فى البحر فهالنى منظرها فاندفعت نحوها وقلت ما الذى يبكيك ياعمتى فلولا صوتى الأجش لماسمعت ولاشعرت بوجودى فعندئذ استفاقت من ذهولها معبرة عن حقيقة أمرها بالدموع والبكاء فقالت أما ترى فكشفت عن وجه وليدها الغطاء فرأيته شاحباً نحيلا كالعود فبدا وكأنه يوشك أن يفارق الحياة لقد كانت أمه فى ذهول وحسرة تسهر الليل وتحسب الهموم وتفكر فيهم لقد كانت تتطلع إلى السماء لتدعوا إلى ربها صارخة من أعماق قلبها مع الدموع والزفرات اللهم أزل كربتى وفرج مصيبتى اللهم يسر لولدى الشفاء وادفع عنه البلاء وحقق لى منه الرجاء . لقد حاولت أن أخفف عنها الحزن لكن قولى زادها يأساً فانصرفت إلى البيت وأنا أتمنى لوليدها الشفاء وأشاركها بالدعوات وبعد مرور الزمن قصدت منزلها فوجدتها تضم طفلها بحنانها المعهود بعد أن من الله عليه بالشفاء والطفل يداعب خصلات شعرها عندها شعرت بالإكبار والتقدير لمــا تتعب فيه الأمهات من رعاية وعناية وخرجت وأنا أذكر فضلهن وعطفهن وأدعولهن بالرعاية والتوفيق .

**الاسم : عمر الربيع الحسن العنوان : سوريا — حلب**



**حنان الطبيعة بريشة الصديق : حامد ثروت محمد وصفى — الاسكندرية**



**كل عام وجميع العاملين بمجلة تان تان بخير — تهنئة من صديق المجلة مجدى أرميا ابراهيم .**

١

# الإسكندر الأكبر





فى الوقت الذى كان يقوم فيه الملاح وعالم الجغرافيا « پتيا » باستكشاف الدائرة القطبية الشمالية ، قام ملك شاب من مقدونيا ، بتوسيع أفق الإنسان فى الأراضى الشرقية . وفى أقل من ثلاثة عشر عاما قطع ، مع جنوده ، نحو ٣٠٠٠٠ كيلو متر ، وترك لمعاصريه رؤية محددة وواضحة ، لعالم كان حتى ذلك الحين ، يعد عالم الأساطير .

وقد ولد هذا الرجل الذى أسماه والده بالإسكندر ، ولقبته الإنسانية « بالأكبر » فى « پيللا » عاصمة مقدونيا عام ٣٥٦ق.م. وبعد عدة أعوام ، تولى أرسطو تعليمه ، وفى غضون أربع سنوات ، بدأ يغدو النموذج الأصلى للرجل اليونانى ، المتعطش للثقافة والعظمة .

وفى عام ٣٣٦ قتل أبوه ، وتولى الإسكندر عرش البلاد من بعده ، وكان فى العشرين من عمره ، وهنا بدأت مغامرته الكبرى .

وفى عام ٣٣٤ ، بعد أن تمكن من قمع ثورة المدن اليونانية ، ظهر فى آسيا الصغرى ، حيث انتصر فى معركة « جرانيك » التى أعطته مفتاح الشرق الأوسط . وفى غضون عامين ، عبر ما تسمى اليوم بتركيا ، وسوريا ، ثم غزا مصر ، وفى العام الثانى ، رجع من حيث أتى ، وطاف فى بلاد ما بين النهرين ، حيث أرسى قواعد الحرب الرئيسية فى بابل . ومن هنا استأنف بعثاته صوب الشرق ، وسرعان ما قام بقفزة كبرى نحو بلاد الشمس المشرقة ، ووصل إلى الهنـد عبر أفغانستان وأوربكستان وتركستان .

وخلال رحلة العودة ، حاذى سواحل المحيط الهندى ، وانتهز هذه الفرصة ، ليغوص تحت الماء ، فى جهاز صنعه صيادو اللؤلؤ المحليون ، ويمكن مقارنته بجرس الغواص .

وجدير بالذكر ، أنه توفى فى بابل عام ٣٢٣ فى ليلة رحلة جديدة صوب أراضى أفريقيا الشرقية .

وفى هذه القصة ، نقدم لكم إحدى المغامرات الكبرى لهذا الملك المقدونى .

يبدو السهل الذى يحد بياس ، كمستنقع فسيح تشبه مياهه كمياه البحر ، وقد تسببت الأمطار التى ظلت تهطل بلا انقطاع طوال ستين يوما ، فى أن الأرض أصبحت مشبعة لدرجة لا يمكنها أن تمتص المزيد من الأمطار .



فى هذه المنطقة البعيدة بالهند ، والتى تحيط بها قمم الهيمالايا ، والكاراكورام ، و « الهيندوكوتش » ، يبدو أى مطر مفاجئ وكأنه طوفان ، وتغطى المياه الأرض الشديدة الجفاف نتيجة حرارة الشمس ، وتكون قنوات ، ومع ذلك كان هناك نحو مائة ألف شخص عليهم أن يضربوا معسكرهم .

حدث ذلك قبل ستة قرناً من غزو الإنسان للقمر . ووسط صهيل الخيل التى يمتطيها الجنود ، تحولت الأصوات إلى صياح ، حتى علت على صوت الرعد .

وكان آلاف من الجنود يعانون من شدة الإرهاق والضيق ، بعد أن أصبحت معدات الخيل مبللة ولزجة ، وأتلف الطعام ، وسط الظلام الدامس . وأخذ الجميع بلغاتهم المختلفة ، يصلون ، ويتضرعون ويلعنون . والواقع أن هذا الخليط الغريب من الأجناس ، بين رجال ونساء وأطفال كانوا يشكلون جيش الإسكندر الأكبر .

لقد غادر هؤلاء الجنود القدماء أرض أشجار الزيتون ، الواقعة على حافة البحر المتوسط منذ تسعة أعوام ، قطعوا خلالها ١٨٠٠٠ كيلو متر بحثا عن البلاد التى تشرق منها الشمس . وكم من معاناة لاقاها هؤلاء الجنود لتحقيق حلم !

ومع بريق أول نيران أوقدت ، ولم تطفوها الأمطار ، ظهرت الوجوه وهى منهمكة فى إقامة الخيام ، فهناك حبال ، وجلود ، وأوتاد من الخشب أو الحديد ، وطفقوا يضربون الأوتاد ، ويربطون الحبال ، وعلى مبعدة من ذلك كله ، كانت تنبت عدة أشجار من النخيل ، قرب إحدى القمم الجبلية ، التى كان يضيؤها البرق من آن لآخر . فى هذا المكان ، كانت ترتفع خيمة القائد .

وكان حراسه يريدون أن يجعلوا من أنفسهم حصناً يحمى هذا القائد من أى ضجيج وصياح ، قد يؤدى إلى إزعاجه .

إلا أن الإسكندر الأكبر ، كان ينصرف بكلياته إلى هذه الأصوات ، ليكتشف مشاكل من معه ، ومدى تقدم عملهم ، وطبيعة مزاجهم ، وهو يفهم أن كل شئ يختلف هذا المساء .

وكان بوده لو استطاع أن يجرى تحت الأمطار ليدفع بالكسول ، ويداوى منهكى القوى ، وبذلك يكون قدوة لهم ، ويرفع من روحهم المعنوية .

البقية فى العدد القادم

# كلمة السّر

كلمة سر العدد الماضى ( بور )

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ر | ى | ر | ج | هـ | م | ى | و | ق | ت |
| غ | ز | و | هـ | ب | د | ر | ف | د | ص |
| ل | هـ | ش | ن | ص | م | م | ت | و | ل |
| و | ج | و | ى | ف | س | ر | ح | ا | ح |
| ا | ح | ا | ن | ر | ل | ح | م | ل | ح |
| ع | ل | ل | ح | ج | م | م | ك | ق | د |
| ى | ا | ر | م | ض | ا | ن | هـ | ع | ى |
| ب | و | ق | د | ن | خ | ل | ا | د | ب |
| ر | ذ | ش | ع | ب | ا | ن | ب | هـ | ى |
| ى | ل | و | ا | ى | د | ا | م | ح | هـ |

**أصول اللعبة :**

١ ـ كلما قرأت كلمة من كلمات القائمة الواردة أدناه ، اشطب الأحرف المكونة لها داخل « مربع الأسرار » ثم علم على الكلمة فى القائمة المذكورة .

٢ ـ للتسهيل .. ابدأ بالكلمات الأطول ، وعندما تكون قد انتهيت من شطب جميع كلمات القائمة داخل « مربع الأسرار » لن يتبقى لك سوى الأحرف المكونة « لكلمة السر » .

٣ ـ يتم الشطب إما أفقيا من اليمين الى اليسار أو العكس ، وإما رأسيا من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وإما فى اتجاه مائل من اليمين الى اليسار أو العكس .

**ملحوظة :** يمكن استخدام الحرف الواحد فى أكثر من كلمة بشرط مراعاة الاتجاه (وذلك باستثناء « كلمة السر » .

( ا )
الخندق
(ت)
تقويم هجرى
( ج )
جمادى أولى

( ح )
حنين
( ذ )
ذو القعده
ذو الحجة

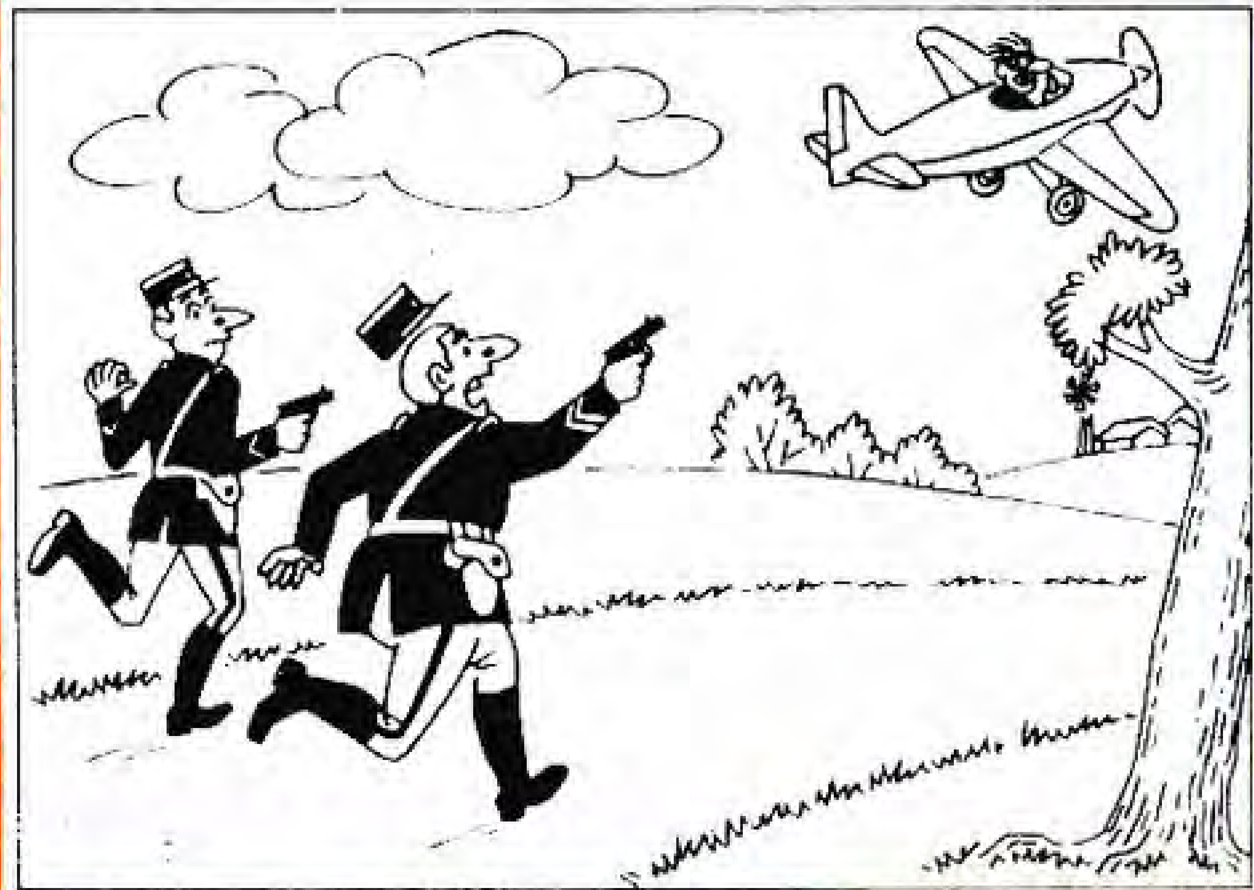
( ر )
رمضان
ربيع أول
(ص)
صفر
صلح حديبية

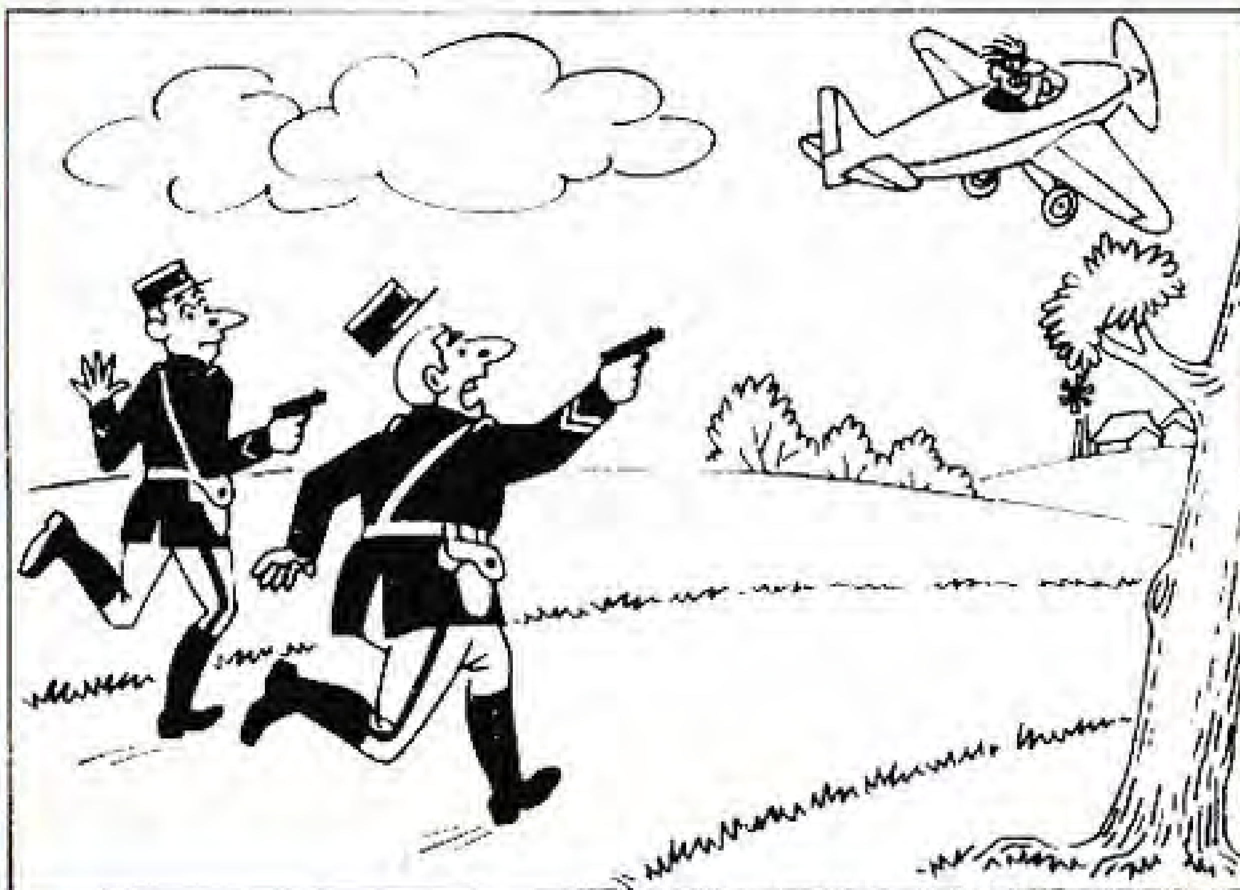
( غ )
غزوة بدر
( ش )
شعبان
شوال

( ف )
فتح مكة
( م )
محرم
مسلم

# الأخطاء أين هى ؟

صورة لفنان حاول فنان آخر أن يقلدها ! .. اتقن التقليد ... ولكن مع ذلك وقع فى أخطاء . هل تستطيع أن تكتشف خمسة أخطاء وقع فيها فنان الرسم على اليسار ... إذا استطعت ان تكتشف هذه الأخطاء الخمسة فى خلال ثلاث دقائق فأنت قوى الملاحظة ...





# متى تم اختراع أولى المناطيد الموجهة ؟



بعد اختراع المنطاد ، ازدادت الحاجة إلى أستخدامه ، دون الاعتماد على تيارات الهواء المتقلبة ، ليصبح استعماله أكثر سهولة ، وذلك بالاستعانة بمحرك ودفة للتوجيه .

وفى عام ١٨٥٢ ، وفى فرنسا ، أطلق أول منطاد موجه ، توصل إلى اختراعه « هنرى جيفار » ، الذى أصبح مهندساً ممتازاً ، بعد أن كان مجرد عامل سكة حديدية. وأطلق على اختراعه اسم «جيفار ـ ١»

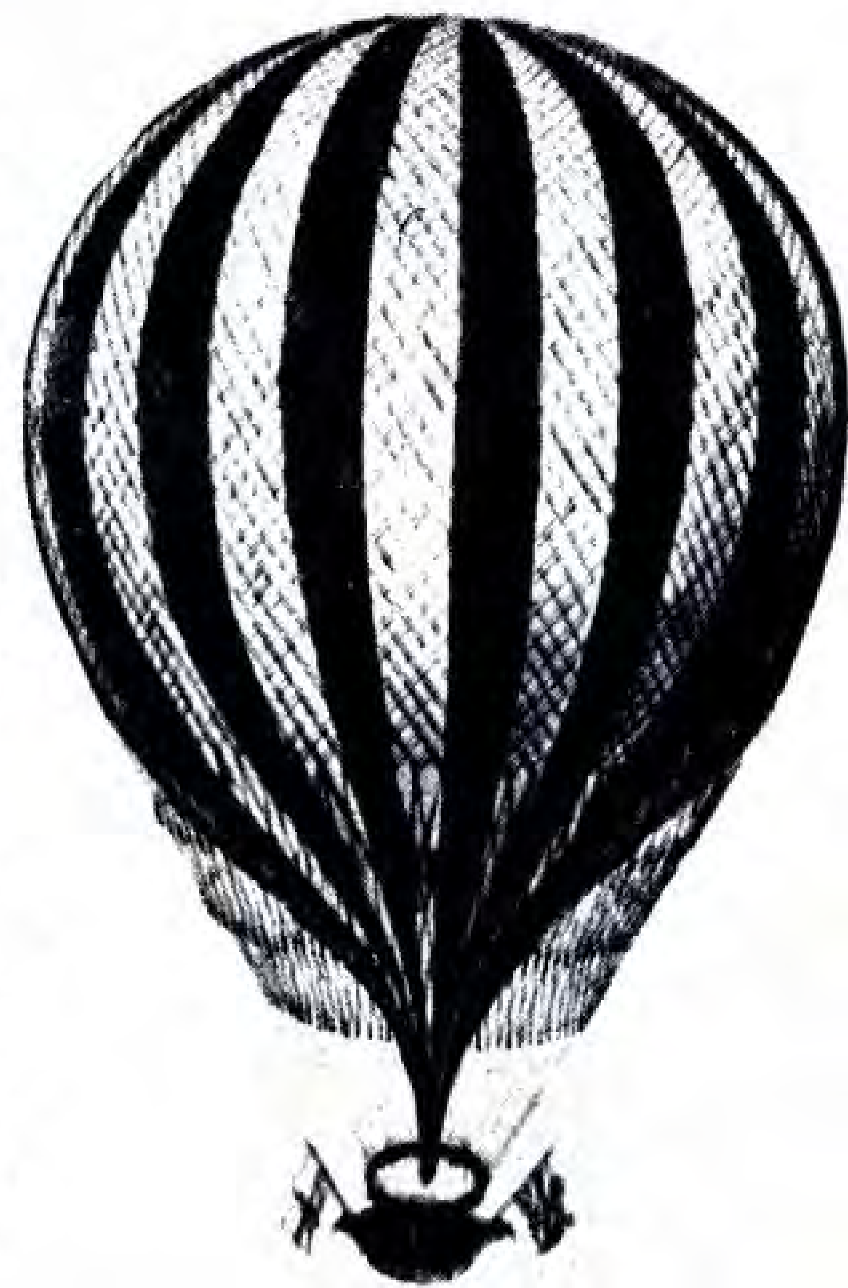
وقد حققت المناطيد الموجهة بعض النجاح ، ثم ما لبثت أن خطت خطوة كبيرة إلى الأمام ، عام ١٨٧٢ ، عندما حل المحرك ذو الاستعمال الداخلى ، محل آلة البخار ، وكان ذلك الابتكار من اختراع الألمانى ( پول هايلين ) .

ومما يميز هذه المناطيد الموجهة ، غلافها ومحركها ، وسرعان ما أصبح استعمالها أمراً يسيراً ، حتى إنها استخدمت لأغراض تجارية لنقل البضائع من مكان إلى آخر .

وقد بلغت تلك المناطيد أوج نجاحها ، طوال فترة دامت ٨٥ عاماً ، ابتداء من ٢٤ سبتمبر ١٨٥٢ (جيفار ـ ١) ، إلى ٦ مايو ١٩٣٧ ( زيپلين ل.ز ١٢٩ فى لاكيهورست بالولايات المتحدة ) .

وأشهر هذه المناطيد ، كان «الزيپلين» الذى ظهر عام ١٩٠٠ عندما حلق به الألمانى « جراف فرديناند ڤون ذبلن » فوق بحيرة كونستانس ، وكان طول ذلك المنطاد الذى أطلق عليه إسمه ١٢٠ متراً .

وجدير بالذكر أن « زپلين » آخر أنهى قصة المناطيد الموجهة ، عندما انفجر وتحول إلى نيران فى السماء ، فوق لوكيهورست فى ٦ مايو ١٩٣٧ مما أدى إلى مصرع ٢٦ شخصاً .








مجلتي العزيزة تان تان :

تحية طيبة لكل من ساهم فيها وخاصة الدكتور محمد فؤاد إبراهيم .

١ – إنى من قراء هذه المجلة الجدد وإنى معجبة بها جداً وبكل شيء تقدمه من الفن والعلوم المصورة لذلك أريد أن أشترى مافاتنى من الأعداد فأين أجدها ؟

٢ – أرجو منكم التوسع فى « عالم الحيوان » وخاصة فى باب الطيور . لأنه قصير جداً . وكذلك فى باب « سؤال وجواب » ولقاء .

٣ – من خلال قراءتى القليلة لاحظت أن بعض القراء الأعزاء يريدون إزالة باب فكاهات ولكنى أريد من سيادتكم إبقائه فبرغم أن بعض الأعداد لا تثير الضحك لكنه مسل .

٤ – الرجا نشر رسالتى فى أقرب وقت ممكن فى باب لقاء لأنها الرسالة الأولى التى أبعثها .

وأخيراً اعذرونى لإطالة الرسالة وشكراً .

**الصديقة : ملك الذهبي .**

**العنوان : دمشق – مهاجرين – سمشية – جادة رابعة – بناية الحموى – طابق أول فى ج.ع. س**

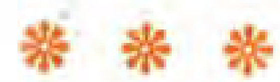
**الهواية : المراسلة – قراءة المجلات العالمية الموسيقى – الرسم – الشطرنج .**

**السن : ١٣ سنة .**

**١ – يمكنك الاتصال بالشركة الشرقية للنشر والتوزيع بيروت – لبنان .**

**٢ – أن معنى التوسع فى باب سيكون على حساب أبواب أخرى مفيدة .**

**٣ – إن باب فكاهات باق لأنه من الأبواب الثابتة فى المجلة . .**



إلى بدر كل أسبوع مجلتى العزيزة تان تان

تحية تقدير إلى رئيس المجلة الدكتور محمد فؤاد إبراهيم ولجميع العاملين بالمجلة .

أبعث لسيادتكم أطيب التمنيات بالنجاح الباهر والمتواصل إلى الأبد وأود الإجابة على بعض هذه الأسئلة :

١ – أين مغامرات ماكس المكتشف – دوك سيلفر – الفارس أردان – تونجــا .

٢ – أليس من الحكمة إلغاء باب فكاهات .

٣ – لماذا لا تنشروا فى باب عالم السيارات عن داتسون – تويوتا .

وأخيراً اعذرونى إن أطلت رسالتى وأرجو منكم أن لا تجد طريقها إلى سلة المهملات .

**الاسم : عبد العزيز عبد الله النوفل .**

**العمر : ١٥ سنة ونصف .**

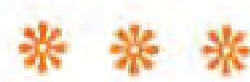
**العنوان : السعودية – الرياض – شارع المرقب مكتبة القصر – أمام مستوصف المرقب .**

**الهواية : مزاولة الرياضة بجميع أنواعها – جمع الطوابع والصور – مراسلة الجنسين – المطالعة . ولكم أحر تحياتى .**

١ – نظراً لأن نظام نشر المسلسلات يخضع لنظام مدروس فقد ينشر لكل منهم قصة قريباً .

٢ – إن باب فكاهات من أبواب المجلة الأساسية فلا يمكن إلغاؤه .

٣ – إن باب عالم السيارات يتناول جميع أنواع السيارات تباعاً .



إلى جناب رئيس تحرير مجلة تان تان الدكتور محمد فؤاد إبراهيم .

تحية عربية أصيلة من عند الله تعالى إليك وإلى جميع العاملين فى مجلة تان تان المحبوبة وبعد لقد تطورت مجلة تان تان وازدهرت وصارت لها مكانتها المرموقة التى يجب أن تكون فى قلوبنا وبين جميع المجلات .

وبعد، لى بعض من الاقتراحات أرجو نشرها. وهى :

١ – أرجو أن تزيدوا من عدد صفحات القصة الواحدة فى المجلة ، وتقللوا عدد القصص لإن القصة عندما تكون طويلة لها لذتها حتى ولو كان لها تكملة فى عدد آخر .

٢ – أرجو عدم نشر الرسائل المتشابهة فى أسئلتها ؟

٣ – أرجو توسيع باب لقاء وجعله صفحتان أو ثلاث صفحات ؟

٤ – أرجو وضع صفحة خاصة بالفضاء الخارجى حتى ولو فى كل ٣ أعداد مرة ؟

وأخيراً أرجو نشر رسالتى هذه فى باب لقاء مشكورون وأرجو عدم إهمالها .

**الاسم : ياسين أحمد محمد هاشم**

**العنــوان : المملكة العربية السعودية جــدة ص – ب رقم ٦٠ والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .**

**١ – نعتقد أنه ليس بالإمكان أبدع مما هو الآن لأن وضع القصص المسلسلة تقرر بعد دراسة مستفيضة .**

**٢ – نرجو من القراء الأعزاء أن يرسلوا أسئلة أجيب عليها من قبل .**

**٣ – لا يمكن وإلا سيكون على حساب أبواب أخرى .**

**٤ – إنه سيأتى تباعاً فى صفحة العلوم والحياة .**





# چوناثان

أثناء إحدى نزهاته فى الجبل ، شعر « چوناثان » بأن شخصاً يراقبه ، وأثار هذا الشعور فضوله . . .



وعدت فصعدت الجبل اليوم ، على أمل أن يعاودني هذا الشعور ، لكن في هذه المرة ، لم يحدث شيء . ربما كنت ضحية لخيالي . هذا شيء مؤسف ... لقد كان لهذا الشعور تأثير طيب في نفسي -







كان هناك من يطل علي من النافذة!
لا أحد!







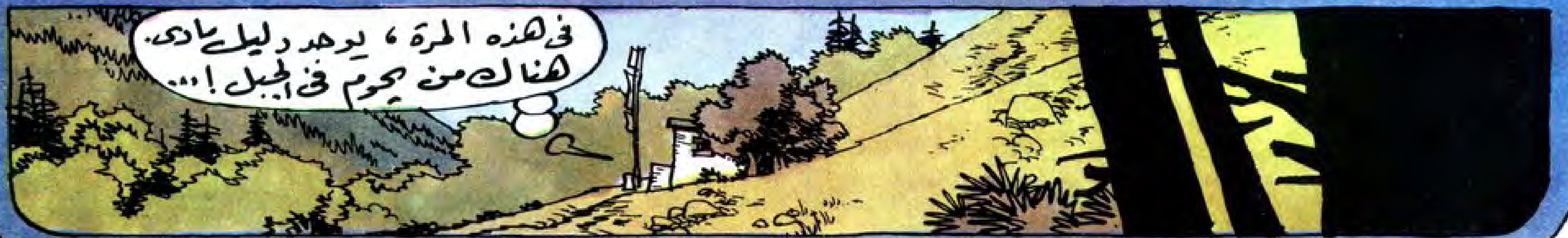




# أقدام عاريـة تحت الزهـور البـرية

عجبًا... هل
مرّ أحد ودخل
هنا أثناء النزه-
ة؟

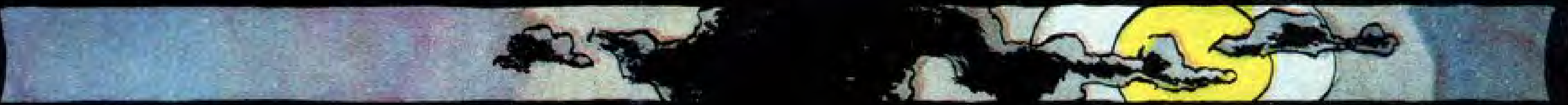





# چوناتان















آى !!!

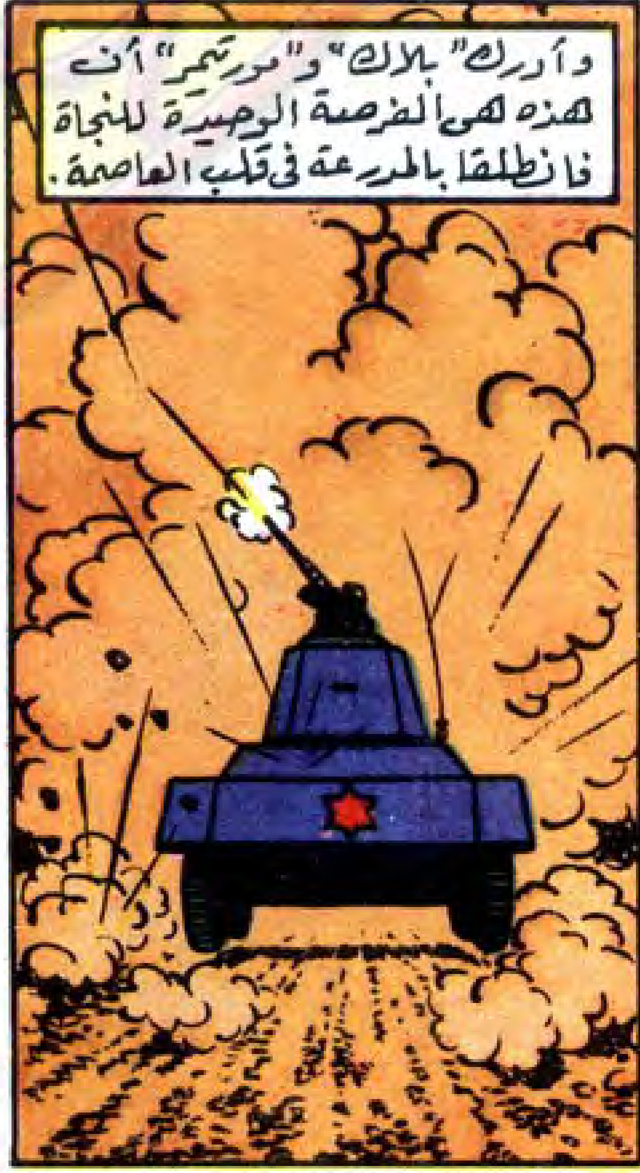
تاك

يتبع

# بــــلاك ومــــورتيمــــر

أخطأ الهاربان اتجاههما ، بسبب تعطل البوصلة . وقد علم « أولريك » باتجاههم ، فأمر بمطاردتهما بالطائرات لكن « مورتيمر » تمكن من إسقاط إحداها . . .























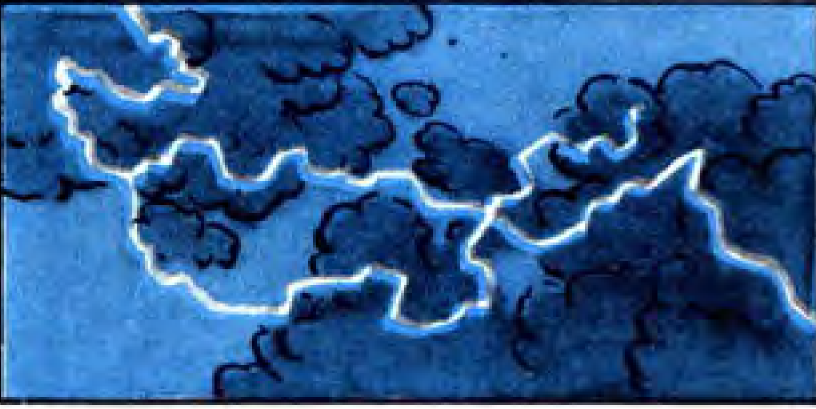






لقد أصبح موقفنا فى منتهى الحرج، ولهذه الهوة تثير الرجفة فى أوصالى ..!..
نعم، يجب أن نضاعف يقظتنا! إذ يكفى خطأ بسيطا فى القيادة، ليطيح بنا فيها


وفجأة أضئ النور الأحمر بجهاز اللاسلكى بالمدرعة، مشيرًا إلى أن القيادة العليا، تتأهب لإصدار الأوامر لجميع السيارات المصفحة التى تحت إمرتها ...!




وتناول "مورتيمر" السماعات فى الحال، وأنصت ..


لابد أن الأمر يتعلق بنا. لكنهم يتكلمون باستخدام الشفرة! وبالإضافة إلى ذلك، فهذه العاصفة اللعينة، تسبب قدرًا هائلا من التشويش ..


لكن قل لى، ماذا لو حاولت الإتصال بـ ب ٣٢ وهى نقطة لقائنا!.. فنحن لم نعد بعيدين عنها... همم...
المشكلة هى أن مدى جهاز الإرسال اللاسلكى بالمدرعة، لايتعدى ١٤،١ فى حين أن أجهزتنا مضبوطة على ١٤،٦.. لكن..

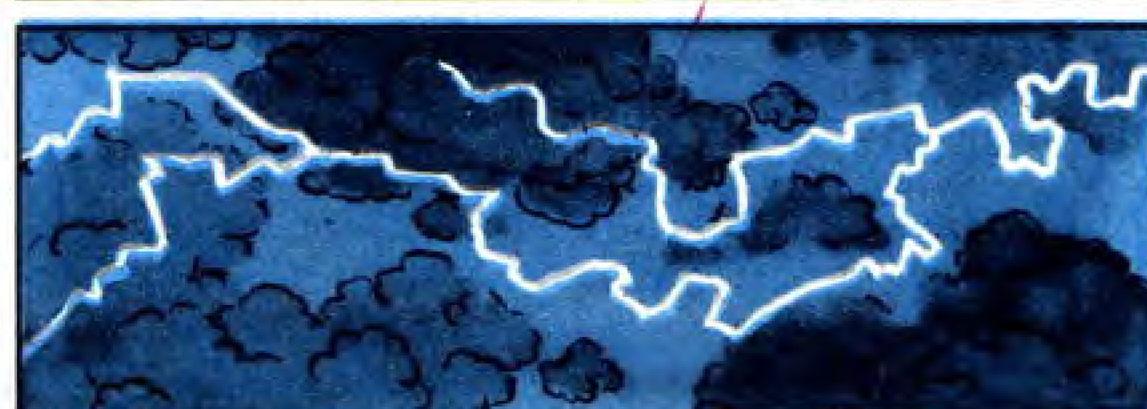

لنحاول، فربما إذا ضغطنا على زر المكثف ...


٩
١٠
١١
١٢
١٣
١٤،١


آلو، آلو، هـ ر ايفادى ب ٣٢.. آلو ب ٣٢.. آلو، ب ٣٢...
وبدأ "مورتيمر" يبعث بندائه ..


فرانسيس، أعتقد أن ب ٣٢ تجيب!!


آلو.. هنا.. كررر آك!.. ٣٢. هنا ب ٣٢ آلو.. كررر آك! ..كرر آك من؟.. كرر.. كرر.. كرر اك !!...




أوه!.. وا أزناى! إن هذا البرق ليشوش الإرسال كلية! آلو!.. آلو!.. آلو!..

# بلاك ومورتيمر



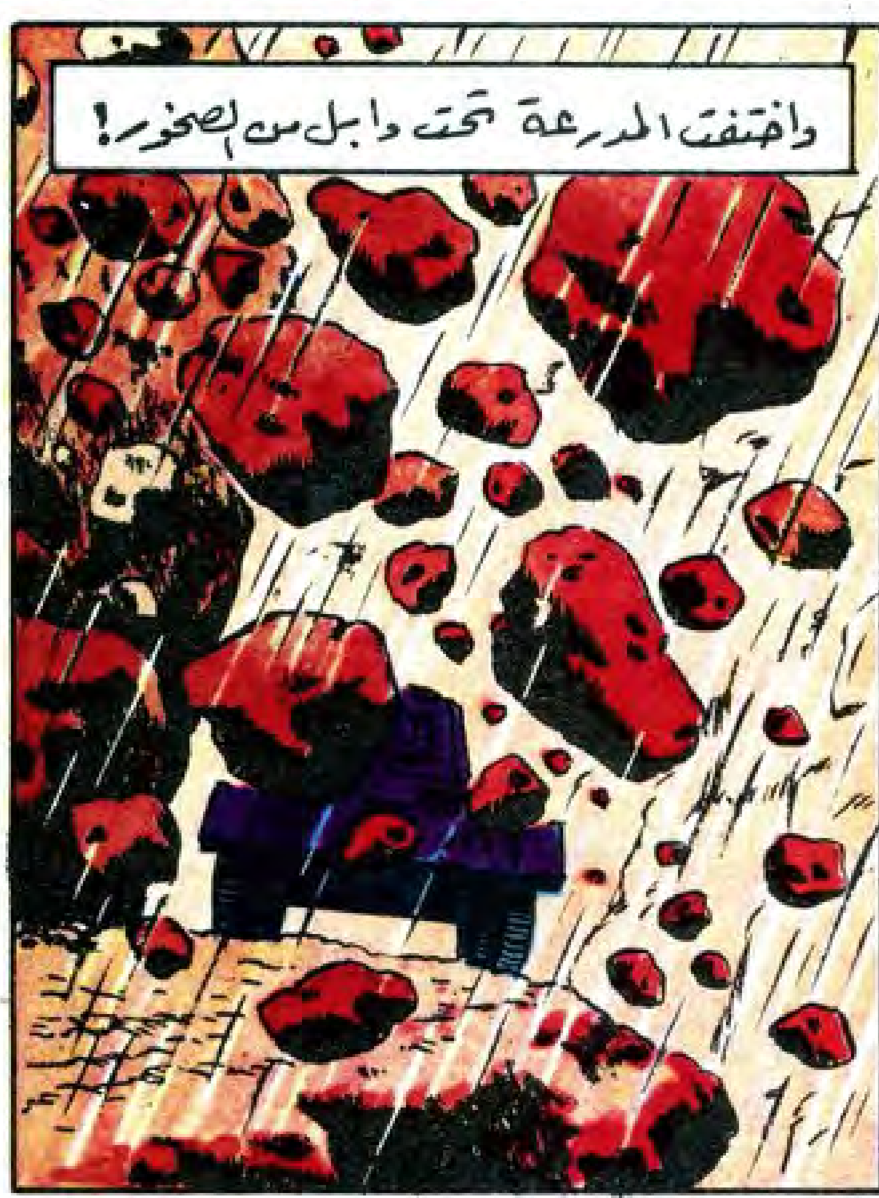





























# سر السيف



ومرت ثلاثة أيام .. ظل خلالها جلايه يسيران في قاع مضيق موحش، كأنه في يوم ما مجرى لأحد الأنهار ..




حسنا يا "فليب" ها قد نجونا مرة أخرى !.. وهذا بفضل الإنهيار
نعم يا "بلاك" لقد كانت فكرة تعمدك إسقاط المدرعة في الهاوية، لتوهم العدو بوقوع حادث، فكرة عبقرية. لقد جعلتهم يقتنعون أن المدرعة قد دمرت. وما داموا يعتقدون أننا قد قتلنا ...




ألم أقل لك؟ مازال "أولريك" في ريبة يا صديقي ... !!




بقي أن تعرف إذا كانت هذه الخدعة ستنطلي على "أولريك" !..




هذه رؤية أخرى!




على كل حال، نحن الآن قريبون من ب.٣، وإذا صدقت حساباتنا، فنجد الهضبة خلف هذه المرتفعات ...




وبالفعل بعد ساعتين ...
الهضبة!
أخيرًا!




وانطلق الرجلان مبتهجين عندما تعالى من خلفهما فجأة صوت رخيم..
قف!




لحظة يا كابتن "بلاك" ..




صديق يرغب في مساعدتكما
من أنت؟
ماذا تريد؟-




انظر لهذا ..




ج.م.م




ج.م.م ؟؟!
في خدمتك يا سيدي!

# بلاك ومورتيمر





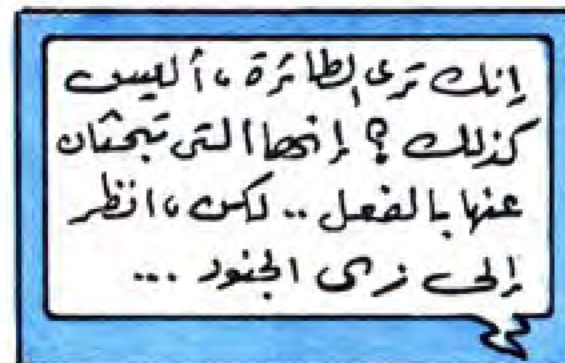


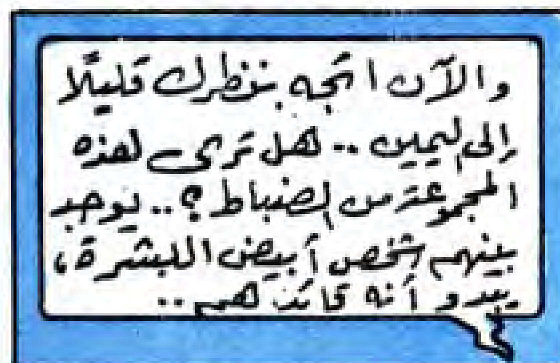






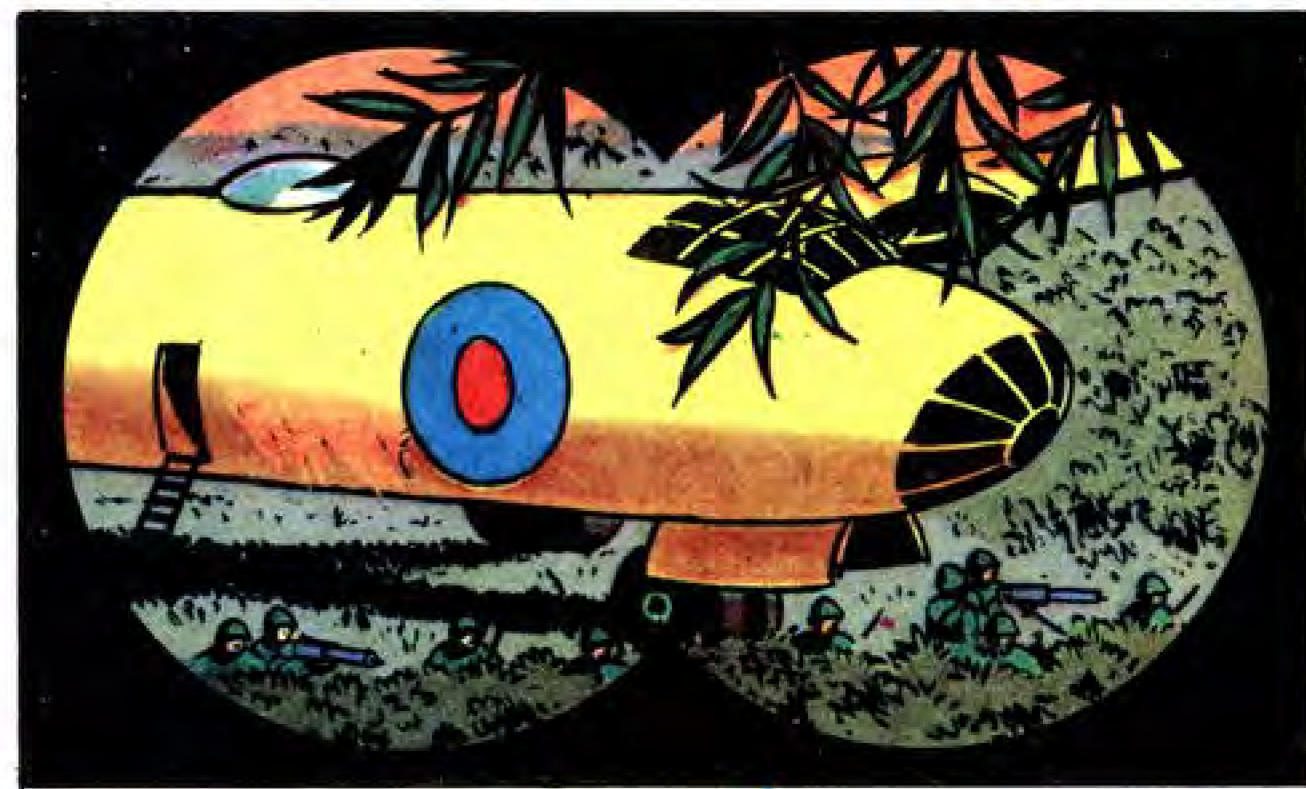





















# سر السيف
































يتبع

# برنار برانس

## ميناء المجانين



# ميناء المجانين






















سفينة شبح! هذا ما كان يجب أن يصادفنا إن آجلاً أو عاجلاً!
بالنسبة للرجل الملقى على الأرض، فوجهه في الوحل... وهل أنت واثق من أنه...
متأكد. هذا بيريرا.


كانوا ثلاثة فقط على ظهر السفينة. هو و«شوكتا تاجو» و«دبا ريز» البحارة. ثلاثة من أشد الرجال صلابة. الجيدون الملاحة، لكنهم لم يلتزموا دائماً بالقوانين، كان ثلاثتهم أصدقائي منذ القدم...


هل يعني هذا أن وقوع شجار بينهم مستبعد؟
ليس بينهم. أعتقد أنه يوجد شيء آخر. لست أفهم...
والصور التي التقط هذه الصور من الطائرة؟ ألم يضطرب ليبلين المزيد؟


إن الهبوط مستحيل، الطائرة مائية. إن الكنديين سيرسلون إلي واحدة، وهكذا لكي تحملكما إلى هناك، إذا قبلتما عرضي.


وملابس
الحوت الضاحك
فراء وحاجيات «الإسكيمو»... في الواقع إن هذا النوع من السلع، قد كف عن الإغراء على الرصيف منذ زمن بعيد. إذاً ظلت تجد التفسير في هذه النقطة أيضاً. لكن ما يهمني...


... هو مصير البحارين، ثم السفينة ذاتها. يجب أن نعيدها إلى ويبرغه! خاصة وأن بعثة ستختفي في عرض البحر الآن...


ونحن الوحيدون الباقون بدون عمل، في انتظار تجهيز «الكورمورانت»، واضح، ولكن ما وجه السرقة؟ أفهم الهجوم بالعثور على الرجال... لكن بالنسبة للفراء؟ هل تخشى عليه من التلف؟


من يهتم بالفراء؟ إن إعادة السفينة «ماري نوفمبر» إلى أقرب ميناء، ستتطلب على الأقل ستة أيام بالنسبة «لبرانس». وفي خلال ثمانية أيام ستستحيل الملاحة، حيث توجد السفينة الآن: ستغلق الثلوج طوال شهور جميع مجاري المياه!
!

# ميناء المجانين





















